MAGYAR SZÁRNYAK

SZERKESZTIK A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ ALAP TÁMOGATÁSÁVAL

1942 MÁJUS 15. (V. ÉVF. 10. SZÁM)



„UTOLSÓ SIMITÁSOK"...

ÁRA 50 FILLÉR

MAGYAR SZÁRNYAK
REPÜLÉSÜGYI FOLYÓIRAT RIVISTA AERONAUTICA
ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT
SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN * V. ÉVFOLYAM 10. SZÁM * BUDAPEST, 1942 MÁJUS 15

KELET FELÉ

Az az erős kéz, amelyik 25 évvel ezelőtt a Novara parancsnoki hídjáról az otrantói győzelmes tengeri harc kezdetén a láthatáron felbukkanó ellenséges hajókra mutatott, ma kelet felé mutat.

És Európa keleti végeire, ahol rövidesen döntő harcot kezdenek a keresztény Európa nemzetei a bolsevista ellenféllel, hogy a huszadik század apokaliptikus rémeitől végleg felszabadítsák a nyugati civilizációt, egymás után indulnak útba magyar honvédségünk alakulatai.

Nagyobb erővel, jobban felkészülve, törhetetlen elszántsággal és egységesen, mint a történelem sorsdöntő óráiban mindig, áll oda a magyar a harctéren küzdő testvérnépek közé, hogy ősi vitézséggel harcoljon a földön és a levegőben, a közös ellenséggel szemben.

Az egyes katonát búcsúztatja az otthon, a csapatokat a helyőrség, voltak alakulatok, akikhez az indulás ünnepélyes pillanatában az ország miniszterelnöke szólott. A hadbavonuló magyar repülőkkel a repülőbajtársak és a magyar repülés sokezernyi barátja és leendő katonája nevében lapunk is kezet szorít és katonaszerencsét, jó repülést kíván nekik. Mert repülőink is útba indulnak, folytatják felderítő- és harcitevékenységüket ott, ahol tavaly a hirtelen beállott tél előtt befejezték. Messzire mennek és a győzelmes harcok folyamán még messzebbre fognak jutni. A tavalyi tapasztalatok és sikerek alapján idén is eredményes és győzelmes bevetésükben hiszünk. A földön harcoló bajtársaknak pedig hű és önfeláldozó támogatója lesz a kivonuló magyar repülőerő. Számban nem lesznek sokan, hatalmas német és olasz szövetségeseink légierejéhez viszonyítva, de a fejlesztés kezdetén levő magyar légierőnek legkiválóbb hadrafogható részei ott lesznek, hogy a kivonuló magyar földierőnek magyar légiereje legyen.

Az itthoni kiképző és termelő munka pedig megfeszített erővel folyik tovább, hogy légierőnk a fejlődés oly magas fokát érje el mind minőség mind pedig mennyiség szempontjából, amit hazánk jövője megkövetel.

Gondolatban egyek leszünk a küzdő repülőbajtársainkkal, bevetéseikről, harcaikról beszámolunk, szorosra fűzzük a kapcsolatot a harctér és otthon között.

Isten áldása és bajtársi szeretetünk kísérje repülőinket hősi harcaikban!



VITÉZ

HORTHY ISTVÁN

Kormányzóhelyettes Úr Őfőméltósága

által adományozott

ÖRÖKÖS VÁNDORDÍJ

az év legjobb repülő teljesítményének jutalmazására

Két éve kezdődött...

LÉGIHÁBORÚ

1942 április 28-tól május 11-ig

Két évvel ezelőtt indult meg a nagy győzelmes támadás Nyugat ellen, egy évvel ezelőtt a gyors balkáni hadjárat már befejezést nyert, fél éve pedig, hogy Japán hadbalépett és Távol-Keleten azóta az angolszászok uralma megdőlt. Egyedülálló sikerek és győzelmek vannak a *Berlin—Róma—Tokió*-front katonái mögött, mikor újból felsorakoznak a szovjet hatalom elleni döntő támadásra. A német sajtó érdekes fejtegetésekben mutat rá ebből az alkalomból Hitlernek mint államférfiúnak és hadvezérnek személyére. Tüneményes hadvezéri képessége éppen a Szovjet elleni téli háború vezetésével és a védekezés megszervezésével igazolódott be. Amikor a keleti arcvonalnak helyt kellett állni, az elért sikereket át kellett menteni egy olyan időre, amikor a kivételesen súlyos, korán beköszöntött és hosszú ideig tartó szovjet tél véget ér. Ma már nyugodtan megállapíthatjuk, hogy az évszázadok óta legkegyetlenebb tél és létét menteni akaró Szovjet minden támadása megtört azokon a hősiesen kitartó csapatokon, akik felett a fővezérséget a legkritikusabb pillanatban Hitler személyesen vette át. Bizalommal nézünk az idei hadiesemények elé, a katonák pedig odakint a győzelembe vetett hittel várják a támadási parancsot, a Szovjettel, mint európai hatalommal való leszámolásra. Tavaly ilyenkor a Szovjet közel tízmilliós legmodernebbül felszerelt mammuthadereje már gyülekezőben volt, hogy a szerb kalandorok által a pánszlávizmus gondolatában kirobbantott Balkán háború után Európára támadjon. Megelőzték és ezzel Európa népei felől oly veszély múlt el, aminek sorsdöntő jelentősége már minden európai nép előtt világos. A téli harcokban a termelő Európától messze tartott szovjet veszély ellen megindultak már az új csapatok, az új hadianyag kirakása folyik, hogy a régi győzelmes vezetőkkel és szellemben végleges rendet teremtsenek Európa keletén.

A nagy támadás napja, mint a végzet közeledik, a 8-án megindult kercsi támadás már ennek bevezetőjének tekinthető. Nagy az idegesség és az aggodalom ellenfeleink oldalán, ahol a propaganda és az államférfiak beszéde már az elvadult fenyegetőzések és szitkozódások stílusát veszi fel, főleg a tehetetlenség és tanácstalanság miatt.

Először a második frontról festettek az égre sorsdöntő sikereket. Mindenütt partraszállásról beszéltek, nagy kombinált partraszállási hadműveletek lehetőségét latolgatták Norvégiától—Por-



útban...



»Szeretetcsomagok«



Egy Messerschmitt napi »tápláléka«

tugáliáig. Csináltak is egy partraszállást a leggyengébben megvédett francia gyarmaton, *Madagaszkár* szigetén. Európa nyugati részén megelégedtek a Royal Air Force főleg éjjeli bevetésével, amire erőteljes német visszaütések következtek be. Eden, Cripps és Roosevelt mindent odaígért Európában a Szovjetnek, csakhogy a lelket tartsák benne. Roosevelt bejelentette, hogy milyen sok helyen küzdenek már az amerikai repülők, tengerészek és katonák, a japánok megmutatták, hogy a Korall-tengeren mi lett a vége kétszáz amerikai repülőgépnek és öt nagy hadihajónak. Pedig Roosevelt éppen egy héttel előbb jelentette be a japán előretörés megtorpanását és az amerikai támadás lehetőségét Ausztrália felől.

Az angol-német légiháború nem úgy fejlődött, ahogy azt Churchill elképzelte. A magas gépveszteség és a német megtorlótámadások hatása miatti dühe kétségkívül szerepet játszott abban a beszédben, amit az angol miniszterelnök május 9-én mondott. Ebben a beszédében Churchill azzal fenyegette meg a németeket, hogyha a Szovjet ellen netán gázt használnának, hát ő viszszavág és a német városokkal szemben fog gázt alkalmazni. Churchill cinizmusa sokkal ismertebb, semhogy ne lehetne ebből azt kiolvasni, hogy elég neki a szovjet hadvezetőség egy hazug híradása a németek állítólagos gázharcáról, máris jogalapot nyer az angol légierő a német lakosság elleni gázháborúra. A német hadvezetőség hangsúlyozva a Führer többször kifejezett nézetét az embertelen gázháborúról, méltóságteljesen tiltakozott az átlátszó gyanusítás ellen. Rámutatott hasonló angol szándékok rosszul leplezett és azonos fogásokkal világgákürtölt voltára, bejelentette, hogy megkapja az angol miniszterelnök, mint a megtorló légitámadásoknál a megfelelő német választ, ha a gázháborúval mer próbálkozni.

*

A légitevékenység egyébként minden arcvonalon igen erős és máris jelentős szerepet játszanak az idei offenzivára épített új német és olasz géptípusok. Eddig közölt új német repülőgépfajták, a vadászgépek kategóriájában a *Focke-Wulf 190-es* együléses és a továbbfejlesztett *Messerschmitt 109. F.* sorozatú együléses vadász. A Focke-Wulf 190-es vadász léghűtéses BMW kétsoros 18 hengeres 1600 lóerős csillagmotorával jelenleg a leggyorsabb német vadászgép. Részleteket természetesen nem közölnek róla, csak jó repülőtulajdonságát és erős fegyverzetét emelik ki. A gép törzse arányiag rövid és a kis átmérőjű BMW 801-es motor miatt a törzs homlokellenállása kedvező. Az erősebb Daimler Benz motoros Messerschmitt külsőleg arról ismerhető fel, hogy szárnya végei lekerekítettek és farokkerék is behúzható. Az új olasz vadászgépek — a folyadékhűtéses motorokkal épült *Reggiane 200 L és Macchi 202* szintén nagy fölényben vannak a közelkeleti harctéren általában alkalmazott Hawker Hurricane és Curtiss P. 40-es gépek felett.

Új német zuhanóbombázó és harci gép a *Dornier Do 217*, amelyik a Do 215-ből fejlődött ki. Zuhanófékje nem zsaluszerű, hanem a törzs meghosszabbított farokrészéből ernyőszerűleg nyílik ki. A *Junkers Ju 88* bombázó is néhány módosításon ment át, ami további előnyére szolgált ennek az általánosan alkalmazott magas- és zuhanóbombázó gépnek.

Az új rombolót még nem ismertették a németek és a vizigépeikről sem adtak részletes tájékoztatást. A *F. W. 189*-es közelfelderítő már a tél folyamán előnyösen szerepelt, az első asszimetrikus repülőgép, a hamburgi Blohm-gyár felderítőgépe pedig igazán újítás a maga nemében a súlyközépponton kívül elhelyezett teljesen üveg vezetőkabinjával. Ennek 1 db BMW 801-es motorral magas repülési sebessége van.

A német és olasz repülőipar tehát teljesen kihasználta a telet és nem befolyásolva a szórványos angol légitámadásoktól, a tengely légierejének minőségi fölényét továbbra is biztosította. A légiharcok pedig a csatorna, Malta és a keleti arcvonal felett a változatlan német légifölényt igazolják. A kifejlődő légiharcokban az angolszász és szovjetgépek nyolc-tizenkétszeres veszteséget szenvednek nap-nap után.

*

A francia politikai változás után az angolszászok mindent elkövetnek, hogy Laval miniszterelnök kormányának nehézségeket okozva Németországhoz való közeledését akadályozzák.



A »zubó« nem ijed meg saját árnyékától

Lord *Mount Batter* csapatai megtámadták 3½—4-szeres túlerővel a távoli és gyengén védhető *Madagaszkárt*. *A polinéziai* francia szigeteket már az USA elfoglalta. *Martinique*, az ottlévő értékes hadi- és szállítóhajókkal ugyanerre a sorsra fog hamarosan jutni. Franciaország a megpróbáltatások útján még nem jutott a végére, úgy hogy Pétain és Laval helyzete változatlanul súlyos. De fenyegetések hangzottak el a portugál és spanyol szigetekkel és gyarmatokkal kapcsolatban is az USA részéről. Kanadában és Dél-Afrikában erős ellenzéke lett a háborús kormányoknak, úgy, hogy angolszász oldalon elég nagy a zavar és idegesség. Csungking elzárva tőlük, a szovjet szövetséges veresége előrelátható, talán a gázháború lenne az utolsó segítség? A szovjet arcvonalon megindult kereső támadáson kívül nincsenek nagyobb hadiesemények. A felvonulás tovább folyik és a légierő is ennek megfelelő feladatot kap a szovjet felvonulás és utánpótlás bénítására. Az eddig elszigetelten küzdő, sőt huzamos ideig elzárt német csoportok közül legutóbb egy, az Ilmen-tótól keletre három és fél hónap óta küzdő német hadosztály felszabadítása történt meg. A hadosztályt több mint három hónapon át légiúton látták el mindennel, hogy fontos helyzetében kitartani tudjon. A Junkers Ju 52-es gépekkel felszerelt német szállítóezredek mintaszerűen oldották meg nehéz feladatukat, mert hóviharban, ködben, 40 fokos hidegben sem szűnt meg az összeköttetés a körülzárt alakulattal. A légi szállítószolgálat nélkül hiába lett volna a földi csapatok minden vitézsége és kitartása, élelem, hadianyag és egyéb szükségletek pótlása nélkül ellenállásuk megbénult volna. Ennek a nehéz szállítófeladatnak megoldásánál többször került sor légiharcra szovjet vadászokkal is.

A német légierő két hét alatt közel háromszáz szovjet repülőgépet lőtt le és a Krim-i most megindult hadműveletnél a német légiuralom a hadszíntér felett teljes. A megerősített és több sorban elhelyezett szovjet vonalak között



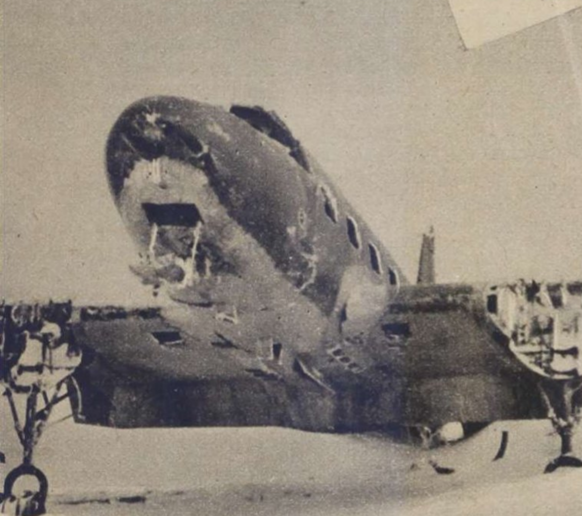
A Brenneren...

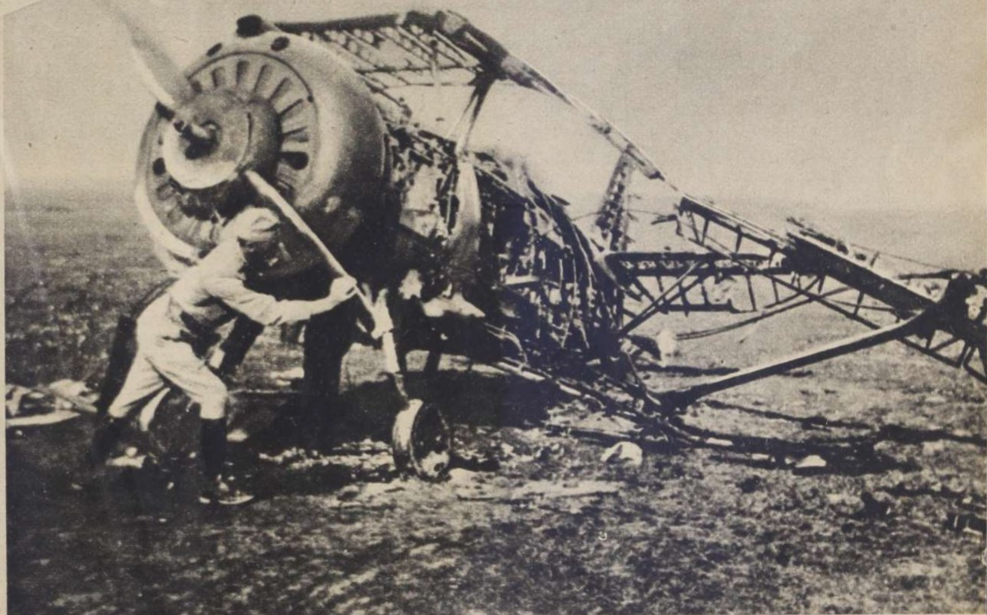

Orosz bombázó a proszkurovi repülőtéren, az oroszok által megrongálva


Stukatámadás eredménye a perwomajszki pályaudvar ellen

AHOL HONVÉDEINK HARCOLNAK

(A honvédségi fényképpályázat díjnyertes felvételeiből)


Lelőtt szovjet gép roncsa Charkowban


Lelőtt orosz vadászgép roncsai Dunajenci mellett


Szovjet repülőgépek egy ukrán vasútállomáson


Zsákmányolt szovjet ágyúk Perwomajszkban



Kis oroszlán, a vadászszázad kedvence

a német zuhanóbombázók törtek utat a harckocsi-alakulatoknak.

A szovjet utánpótlás a Barents-tengeren és a Murman part előtt két alkalommal szenvedett súlyos légi és tengeri támadást, a két esetnél mintegy 50.000 tonna hajótér süllyedt el értékes rakományával együtt.

A Murmansk-i kikötő, annak rakodói és tárházai, az oda vezető vasútvonal állandó támadások célpontjai. A finn arcvonalon lefolyt nagy harcok után, ahol a szovjet emberveszteség közel 15.000 fő halott, most viszonylagos nyugalom van. A magyar csapatok előtt sem volt jelentősebb hadiesemény, míg az arcvonal mögötti magyar rendcsináló osztagok tovább húzzák össze egy partizán sereg körül a hurkot.

✱

Az Atlanti-óceán és Anglia körül, továbbá Európa nyugati részén igen élénk a repülő- és búvárhajó-tevékenység. Az angol légierő két hét alatt ismét 231 repülőgépet vesztett éjjeli és nappali támadásainál. A megismételt Rostock—Warnemünde-i éjjeli légiválalkozás húsz bombázógép lelövésébe került. Az angol vadászalakulatok pedig a csatorna és Málta felett szenvednek súlyos veszteségeket. A német bombatámadások Norvich és a parti városok hadicéljai ellen nappal is megismétlődnek és gyakori az alacsony támadás a parton fekvő katonai célok, kikötők, laktanyák, gyárak ellen. Az állandó nyugati légiharcokban a német légierő egyik kiváló vadászpilótája, Köppen hadnagy 85-ik légigyőzelme után hősi halált halt. Az angol légierő által bevetett legnagyobb számú bombázókötelék éjjel, mintegy 50 gépes volt és több hullámban támadott. Az angol repülők megjelenése a meg nem szállott Franciaország és Svájc felett propaganda jellegű volt. Egyes angol gépek éjszakai zavaró támadása Dél-Németország felett néhányszor megismétlődött, de több gép lelövése után megszűnt.

Az óceánon és Amerika partjain működő német búvárhajók sikereit hetenként 120—140.000 tonna hajótér elsüllyesztés igazolja. Hiába volt eddig minden amerikai rendszabály, ezt az eredményátlagot már négy hónap óta tartják a német búvárhajók. Újabban kormányozható léghajókból figyelik a partmenti vizeket és külön elhárító flotta fog települni a caraibi tengeren.

✱

A földközitengeri arcvonalon a földi hadműveletek már hónapok óta állnak és csak felderítés folyik. A légierő tevékenysége itt is igen erős. Málta, Alexandria és az angol utánpótlási vasútvonal Észak-Egyiptomban állandó támadási céljai a német és olasz légierőnek. A német zuhanóbombázók krétai alapjáról sikerült három korszerű angol rombolót elsüllyeszteni és a német búvárhajók állandóan zavarják az angolok parti hajózását. Az angol repülőalakulatok olasz szigetek és görög repülőalapok ellen támadtak az elmult héten. Málta, már romhalmaz és új kormányzója, Gort tábornok lesz talán az utolsó máltai angol kormányzó.

Az északafrikai arcvonalon homokviharok után megjött a nyár, ami nagyobb csapatmozgásokat nem tesz lehetővé egész szeptember közepéig. A légiháború azonban megállás nélkül fog folyni az ellenséges hajózás, utánpótlás, kikötők és repülőterek ellen.

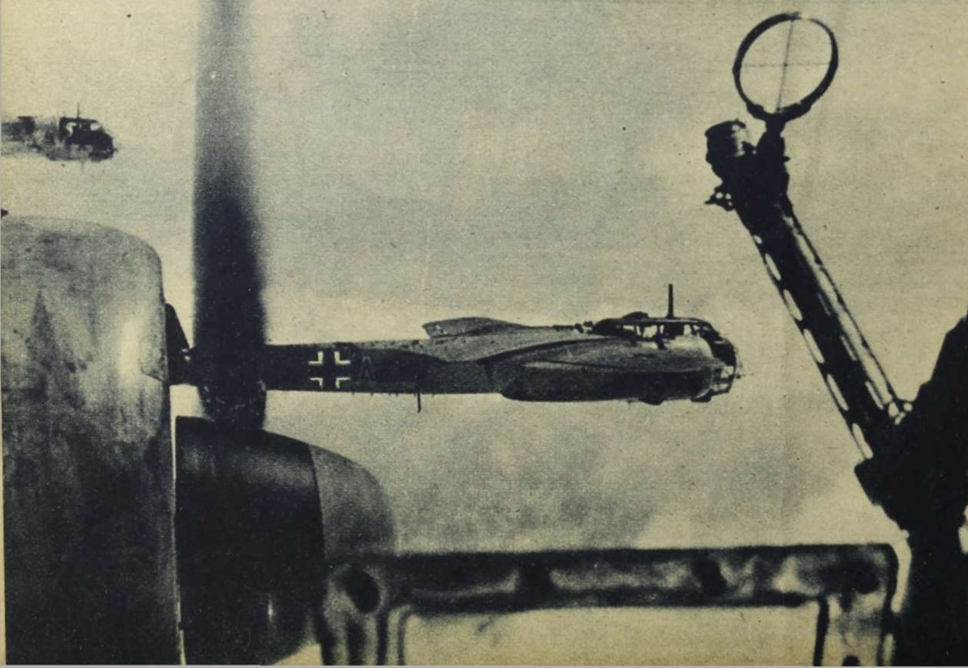
✱

Japán, hadbalépésének féléves évfordulójára súlyos csapást mért a koralltengeri csatában az angolszász hajóhadra. Két repülőgépszállítóhajó elsüllyesztése talán a legérzékenyebben érinti Rooseveltet, mert ezek nélkül nem küldheti maradék csatahajóit Kelet-Ázsia felé, sőt Ausztrália védelme is lényegesen nehezebb lett. A japán légierő megint a legfontosabb szerepet játszotta a nagy tengeri ütközetben és harmincegy gépének feláldozásával érte el a Pearl Harbouri győzelemhez hasonlítható sikert Japán.

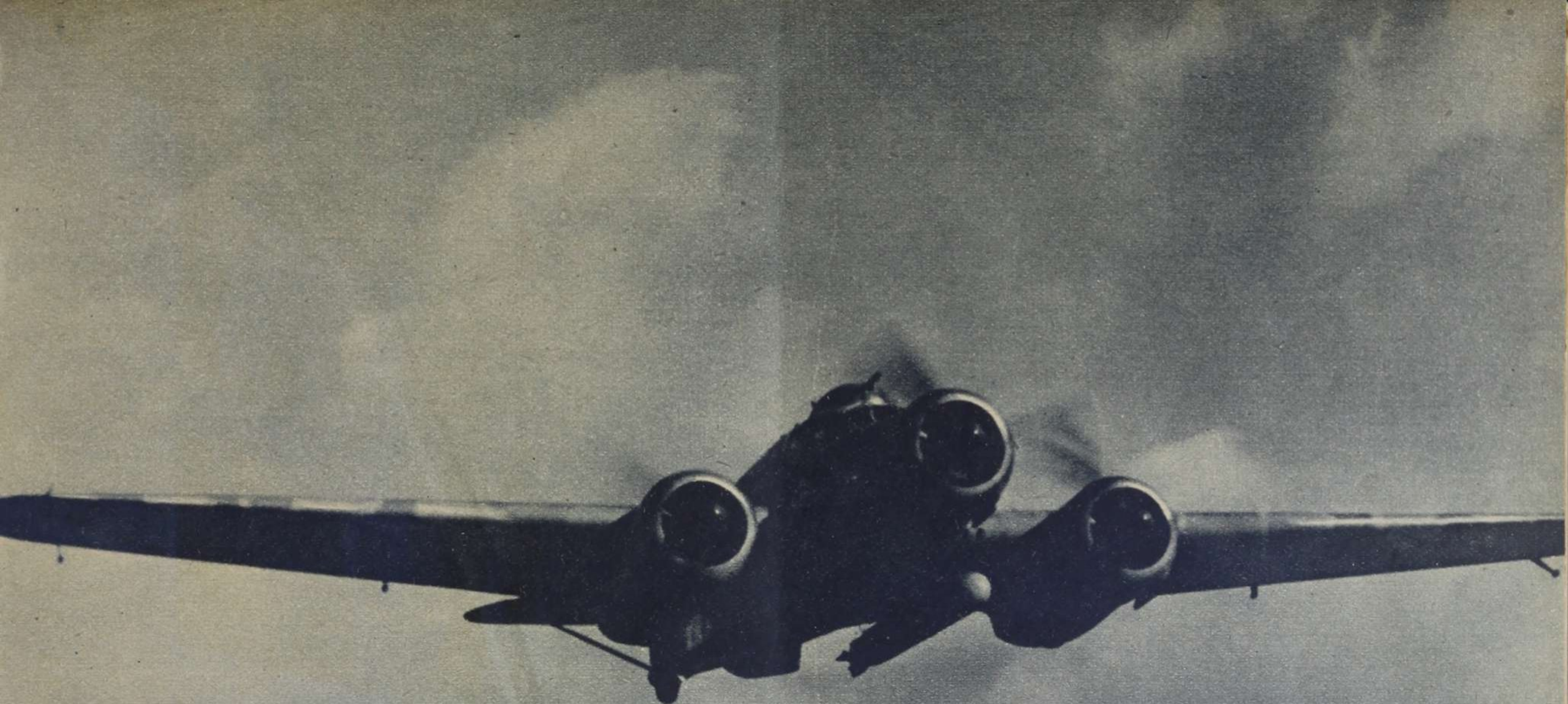
Corregidor eleste és az egész fülöpszigeti amerikai haderő kapitulációja nagyjában erőket szabadít fel más feladatokra, amelyek közül talán az első az újguineai helyzet tisztázása és Port Moresby elfoglalása lesz. Azután Ausztrália felé is akadálytalanul megindulhat a támadás.

Az angol-kínai csapatok burmai veresége után már egész Burma japán kézen van, sőt erős támadás indult az ellenállóerejében megrendült Csungking irányában is. A japán csapatok már messze kínai területen üldözik a megvert kínai hadoszlopokat. Az angolok maradék csapatai Assam indiai tartományba vonulnak vissza. A japán légierő teljesen uralja az itteni légteret és a veszteséges hadműveletek okait itt is az angol—kínai—USA-repülők kis számában és gyenge értékében keresik. India felé tehát Kína elleni támadással párhuzamosan felvonul a japán haderő. Indiában pedig polgárháború veszélye fenyeget.

A japán-szovjet viszony most sem változott és az USA emiatt nem tudja nagy bombázóit Japán ellen Szibéria felől alkalmazni, pedig az időjárás most már lehetővé teszi a Berni-tenger és az északkeletázsiai partokról a légitámadásokat Japán ellen. A távolkeleten beálló esős időszak előtt tehát japán hadereje versenyt futna az időjárással, minden támadási célját elérte, Kína körülzárása is a tenger felől teljessé vált. Választhat Ausztrália, India és Kína megtámadása között. A keletázsiai uralom útjában Kína, a katonai szempontból fegyvertelensége dacára is legkomolyabb ellenfél. Valószínű, hogy a japán haderő nagy támadást indít Csungking megdöntésére és India határán is támad. Jelenleg tudniillik oly erőt képvisel levegőben, vizen és szárazon Japán, hogy még Ausztrália megtámadására is gondolhat. Közben pedig az angolszászok megelégszenek védtelen francia gyarmatok elfoglalásával.



Do. 215-ösök támadáson...



SM. 79. torpedóvető

Olasz ejtőernyősök

DO. 217. zuhanóbombázók

LEGUJABB NÉMET HARCIGÉPEK

Ugyanezzel a címmel beszámoltunk mult számunkban néhány újabb, eddig még nem ismertetett német harcigépről. Ezeket az »előzetes jelentéseinket« természetesen hivatalos közlemények nélkül írtuk meg és így történt, hogy a FW. 190. gépről mást írtunk, mint ami néhány nappal rá nyilvánosságra került. A FW. 190. tehát a FW. 198. géppel csak annyi rokonságban van, hogy tervezője Tank mérnök, akit a Führer nemrégiben tüntetett ki.

A FW. 190. mélyfedelű együléses vadász. Külsejében kissé hasonlít a franciák Bloch 157. vadászgépére és az újabb olasz vadászokra. Motorja a BMW. 801. tizennyolchengeres csillagmotor, amely egyelőre 1500 lóerőnél többet teljesít. Legnagyobb sebessége 600—620 km/óra. Jelenleg elsősorban a nyugati arcvonal légterének védelmét látja el a nagymértékben mozgékony, gyors repülőgép.

A Dornier Do. 217. nehéz kétmotoros bombázó. Két 1500 lóerő körüli BMW.801, vagy DB.603. motor hajtja. Az aránylag nagy gép zuhanóbombázásra mégis alkalmas. Különleges, a zuhanási sebességet fékező berendezése van a farok mögött, amely ejtőernyőszerűen kinyilva csökkenti a gép zuhanósebességét.

A Heinkel He.177. (esetleg 117.?) szintén kétmotoros nehéz bombázó, amely a Do.217. géphez hasonlóan zuhanóbombázásra is alkalmas.

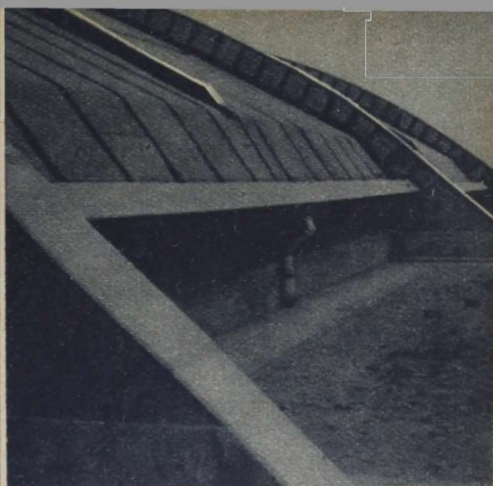
A legérdekesebb gép azonban a Blohm-Voss BV.141. Ez az első nem részarányos felépítésű harcigép a világon. (Ezt az építési módot a gyár és a feltaláló dr. Ing. R. Vogt főmérnök már 1939 decemberében szabadalmaztatták.) A motor tehát az egyik oldalon van, a törzs a másikon. A vezérsík és az oldalkormány állítását ennek megfelelően úgy kell elvégezni, hogy az ellensúlyozza a motoroknak nem a gép hossztengelyébe eső húzóerejét. A BV. 141. nagysebességű romboló.

Mint az elmondottakból kitűnik, a BMW. gyár új nagy csillagmotorjának jelzése BMW. 801. Pontos teljesítményadatai ismeretlenek, legnagyobb teljesítménye 1500 lóerő felett van.

B. V. 141. romboló







Óriási összegeket fektet építkezésbe a Repülőalap

Az ország különböző részein gombamódra szaporodnak az Alap hangárjai, levente repülőotthonai és egyéb felszerelései

Friss eső párája száll a ferihegyi hatalmas réten. Ködben pompázik minden, amerre csak nézünk.

Balra a zöld gyep végnélkülinek látszó síkja belevész a világváros ködös rengetegének párás képébe. Az élénk színpompát hatalmas új épületek pirostéglás, betonvázas tömbjei szegélyezik.

Az új forgalmi repülőtér építkezései mellett haladunk el. Célunk, hogy a nagy repülőtér mellett a Repülőalap nagyszabású építkezéseit tekintsük meg.





Nagy sürgés-forgás közepette áll négy hatalmas héjszerkezetű hangár az alapi repülőtér szélén, melynek zöldje itt-ott megszakad. Barnás foltok mutatják a nagyszabású talajegyengetések és földmunkák helyeit.

Éppen vontatás folyik. Nagyteljesítményű vitorlázógépet húznak motorossal a levegőbe, 6—700 méteren a vitorlázógép lekapcsol, szépen helyezkedve ül le a hangárok közelében.

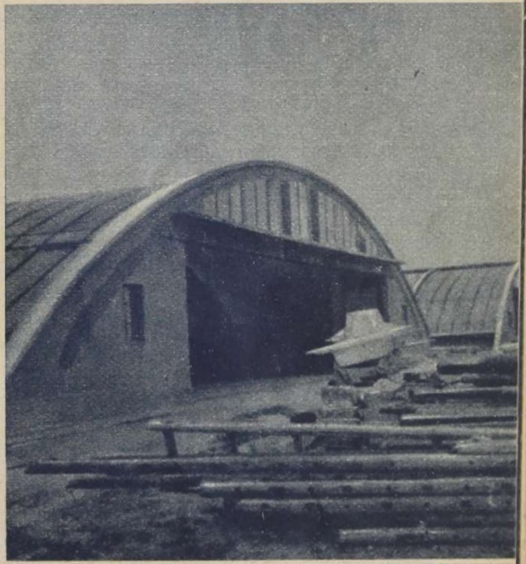
Vitéz Laborczfy Rezső ezredessel, a Repülőalap helyettes elnökével járjuk végig a nagykiterjedésű terepet.

Az egész területet a gróf Vigyázó-féle hagyatékból kapta Varga József kereskedelemügyi miniszter jóvoltából az Alap. A régi udvarház sportegyesületek használatára alakult át, míg a leventekeretek két új épületet kapnak.

Öreg épületeket bontanak, újakat emelnek. Utolsó simításokat végeznek két új hangáron. Egy ötödik építését is tervbe vették, de ennek a helyét még nem jelölték ki.

Most sürgősebb a levente-növendékek és oktatóik számára emelendő két épület.

A leventéket kényelmes hálótermekben helyezik majd el és egészen modern mosdó-, zuhanyozó-berendezések könnyítik meg a fiatal repülők szolgálatát és munkáját. Tökéletes konyhaberendezés biztosítja a fiatal sasok testi erőnlétét is.









Az egyik új épület a hangárok mögött az oktatóké lesz. A nősök egyszobás »komfortos« lakást kapnak, a nőtlenek szobát, fürdőszobát. — Az építkezés a lehető leggazdaságosabban folyik, — mondja Laborczfy ezredes. — A régi épületek bontási anyagának egy részét nyilvános árverésen eladjuk, amit azonban felhasználhatunk, azt beépítjük az új épületekbe. Arra különös gonddal vigyázunk, hogy semmi kárba ne vesszen.

A telep vízellátását 120 m mély kút biztosítja.

Ferihegyen három kiképzőkeret dolgozik majd s tulajdonképpen ez lesz a Központi Motoros Kiképzőtelep. Itt rendezzük az oktatói tanfolyamokat és innen kelnek szárnyra nagy számmal a fiatal magyar sasok, a m. kir. Honvéd Légierők későbbi katonái.

Vitéz Laborczfy ezredes szombat délutánjai és vasárnapjai azzal telnek el, hogy az ország különböző részein épülőfélben lévő telepeket ellenőrzi, az ott folyó munkák irányítását és minél gyorsabb ütemben való befejezését személyes megjelenésével mozdítja elő. Fáradságot nem kímélve, a jövőbe nézve, rakja le a következő évtizedek magyar repülésének alapjait.

(—sy)

A budapesti Messerschmitt előadások

A rendkívüli érdekességű előadássorozat első két estjéről már lapunk előző számában beszámoltunk. Az elmúlt két hétfőn ismét újabb előadások következtek a Műegyetemen.

Április 27-én Afflerbach R., a Dürener Metallwerke AG. budapesti megbízottja adott elő az aluminium és különösképpen a duraluminium előállításáról és alkalmazásáról.

Az előadás az aluminiumnak, a jövő fémjének rövid történetével kezdődött. Felfedezésének körülményeiről, fejlődésének üteméről, alkalmazásának egyre szélesebb körben való elterjedéséről hallottunk érdekes adatokat. Ebben a történetben fordulópontot jelentett, mikor századunk elején a német Wilm felfedezi, hosszas kutatómunka eredményeképp, hogy lehetséges, a réznek és a magnéziumnak ötvöző anyagként való felhasználásával olyan aluminiumötvözetet előállítani, amely hőkezeléssel edzhető. Ezt nevezi el »duraluminium«-nak. Legnagyobb előnye ennek az ötvözetnek, hogy edzéssel, tehát hőkezeléssel a szerkezeti acélok szilárdságát is eléri húzószilárdsága, megfelelő arányossági határral és nyúlással.

Kezdetben az aluminium fejlődésének az adott nagyobb lendületet, hogy a réz helyettesítésére akarták felhasználni a tüzérségi lövedékek hüvelyénél. Mikor azonban a fémrepülőgépek építése, elsősorban Junkers, Dornier és Rohrbach munkássága eredményeként, nyilvánvaló szükségszerűséggé vált, új és az eddigieknél jobb teljesítményű ötvözeteket kellett előállítani. Ma már teljesen kialakult rendszertana van az aluminiumnak, szabványosították az ötvözet-csoportokat. Ezeket ismertette az előadó, megadva főbb mechanikai és technológiai sajátságukat, vegyi összetételüket. Alapként itt a DIN. 1713. szabványt vette.

Az alkalmazási lehetőségeket sorbavéve, ismertette a megmunkálási módszereket is. Ezeknek illusztrálására bemutatta a Dürener Metallwerke gyári filmjét a könnyűfémek előállításáról és feldolgozásáról. A hengerművek, a kísérleti berendezések, a korszerű aluminiumfeldolgozás minden eszköze bemutatásra került.

Végül a délkeleteurópai térről, mint aluminiumtermelő területről beszélt. Határozott vonásokkal mutatott rá Magyarország vezető szerepére, aluminiumiparunk terjeszkedésére és ennek további fejlődési lehetőségeire. Ezek szerint a magyar aluminiumipar rövid időn belül nem csupán a megnövekedett belföldi szükségletet láthatja el, hanem jelentős kivitelre is képes lesz. Előadását a Magyar Bauxit Rt. készülő új telepéről felvett keskenyfilmmel zárta.

A május 4-iki előadás különösen nagyszámú és előkelő hallgatóságot vonzott. Az előadó ezúttal Dr. Ing. Hansen M. professzor, a Dürener Metallwerke AG. kísérleti intézetének vezetője volt, aki értékes munkássága elismeréséül kapta az egyetemi tanári címet. Előadásának címe: A duraluminium metallurgiája volt.

Míg az előző előadás sokkal általánosabb keretek között foglalta össze az aluminiumötvözeteket, ez már csupán a duraluminiummal foglalkozott igen nagy részletességgel.

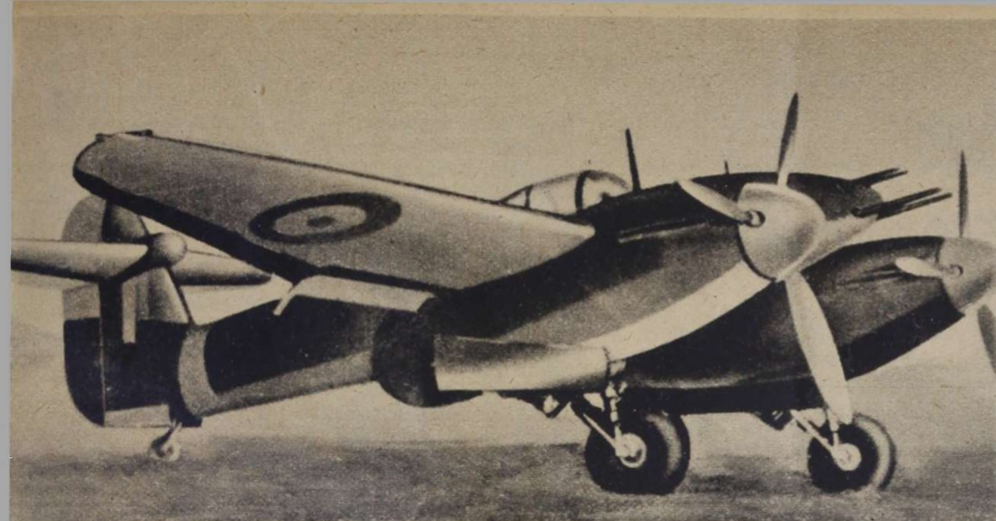
A duraluminium nevű ötvözetet az aluminiumréz állapotából kiindulva ismertük meg. A két fém különböző oldhatósági viszonyaira mutatott rá, a keletkező rézaluminid eutektikum jelenlétére és hatására. A hőkezelhetőség elsődleges követelményeit, ennek hatását a durál-anyag molekuláris szerkezetére ismertük meg. Részletesen tárgyalásra került a duraluminium edzésének minden egyes részlete, tehát az egyes hőfokokra való felhevítés és onnan való lehűtés hatása, valamint az a jellegzetes jelenség, hogy a durál-anyagok szilárdsági tulajdonságai a hőkezelés után néhány nap elteltével még fokozódnak. Különösen hangsúlyozta, hogy a helytelen hőkezelés az anyagot teljesen értéktelenné és használhatatlanná teheti, különösen az új ötvözeteknél, ahol a legkedvezőbb hőkezelési hőfokon csupán tíz fokkal túlmenve, máris tönkretettük az egész munkadarabot. Mindezt nagy gonddal összeállított diagrammsorozat illusztrálta, világosan megmagyarázva az elmondottakat. A kiváló előadás és a nagyszerű ábrák együttesen tökéletes áttekintést adtak a duraluminiumról.

Különös részletességgel foglalkozott az előadó a durál-anyagból készült aluminiumtárgyak korrózióvédelméről. Az aluminium-réz-elemben a negativ potenciálú rész szerencsére az aluminium, így a színaluminiummal vagy rezet nem tartalmazó hőkezelhető aluminiumötvözetréteggel lemezelt duráltárgyaknál a korrózió hatására a védőréteg megy tönkre, nem maga a fém. Ez nagy előny. A lemezelt aluminiumtárgyak korrózióállóképességére sok rendkívül érdekes ábrát láttunk.

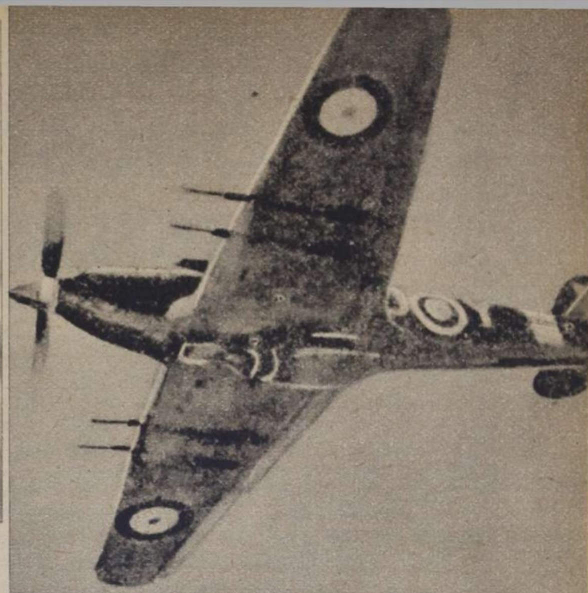
Az előadás felölelte a duraluminium felhasználásának minden fokozatát, az egyes megmunkálási módszerek, a hőkezelés hatását a szilárdsági tulajdonságokra, a legkedvezőbb megmunkálási lehetőség és a hőkezelés között fennálló kapcsolatokat és így tovább mindent, amit az annyira elterjedt aluminium-réz ötvözetek megmunkálásához és alkalmazásához tudni kell.

A rendkívül érdekes előadáson jelen volt Pattantyus Á. G. professzor, aki a Mérnökegylet részéről üdvözölte az illusztris vendéget, valamint ott volt Anderlik Előd és Misángyi Vilmos egy. ny. r. tanár is, a honvéd légierők számos műszaki tisztje, élükön Barkász Emil hmtk. alezredessel és sokan mások a magyar műszaki világ vezető egyéniségei közül.

(Ő)



Westland »Whirlwind« a földön



»Hurricane Mk. II.« a 4 drb ágyúval

ANGLIA ÚJ VADÁSZGÉPEI

A legutóbbi német és angol hadijelentésekből kitűnik, hogy az angolok 1942 március 25-én az észak-francia tengerpart ellen támadásra kiküldött harci kötelékeiket a legújabb *2 motoros, 1 üléses Westland »Whirlwind«* vadászgépekkel kísérték.

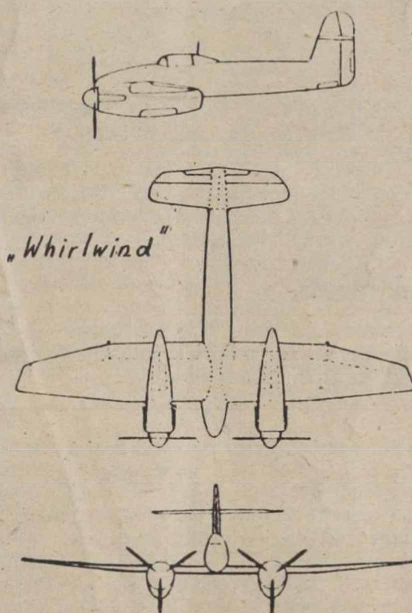
E gépek gyártása a már régebbről ismert angliai Westland Ltd Yeovil-i gyárában, újabban pedig Kanadában is folyik. A Kanadában utána építendő »Whirlwind« repülőgépek egyes részeit — fémtakarékoskodás céljából — az amerikai Packard-művekben gyártott *műanyaggal nemesített furnérból* állítják elő.

A Westland »Whirlwind« jellemzői: mélyfedelű, szabadonhordó, kabinos gép, részben fémépítésű. A szárny derékszögű, középdarabja *Fowler*-szárnyfékekkel van ellátva, amelyek a motorgondola farokrészével vannak összekötve és a szárnyfékekkel lehajlíthatók. Futómű a motorgondolába, farokkerék pedig a géptörzsbe behúzható.

Érdekes elrendezése van a *magassági kormányműnek,* mely a függőleges vezérsík félmagasságában szabadonhordóan ül.

Méretei közül ismeretesek: a fesztávolság (13.72 m), hosszúság (9.6 m) és a magasság (3.53 m).

A beépített *motortípus* folyadékhűtéses, 12 hengeres, Rolls-Royce Merlin, egyenként 1260 lóerő teljesítménnyel, 3000/perc fordulat mellett 915 m magas-



ságban. Lökettérfogata 21.4 liter, súlya 502 kg.

A hűtőket a szárnyba, a motortörzs és a géptörzs közé építették be.

Légcsavarja 3 ágú Havilland, levegőben is állítható légcsavar, melynek átmérője 3 méter, az állítási terjedelme pedig 20°.

Legnagyobb sebessége 5000 méter szolgálati magasságban állítólag 644 km/óra.

Fegyverzete a géptörzsorrba mereven beépített 4 darab 20 mm átmérőjű Hispano—Oerlikon típusú gépágyú.

Minősítése: kísérő és éjjeli vadászrepülőgép.

Az ismert Hawker »Hurricane« 1 üléses vadászgépnek két új kivitelénél az újítás túlnyomóan a *fegyverzet megerősítésében* domborodik ki és ebben különböznek egymástól.

Az egyik kivitel a *»Hurricane Mk. II.«.* Ebbe 4 darab 20 mm átmérőjű Oerlikon típusú szárnyágyút építettek be az eddigi 8 darab géppuska helyett.

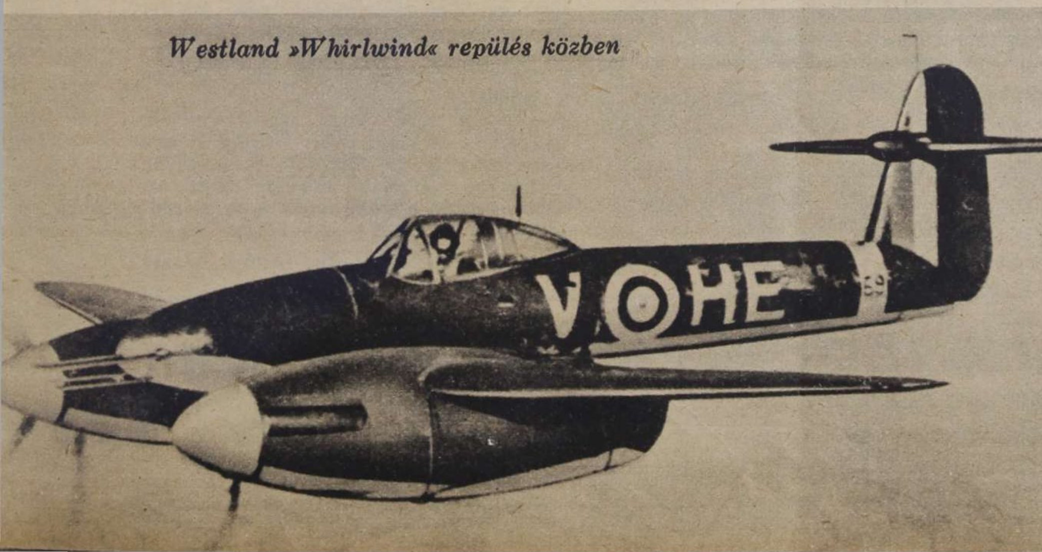
A Hurricane Mk. II. típus 4 darab szárnyágyúja elméletileg percenként összesen 2400 lövést ad le, 272 kg lövedéksúllyal. Ez a gépnek oly tűzerőt ad, melyet eddig ágyúkkal felszerelt 1 motoros angol vadászgépeknél még nem értek el.

Másik kivitel a *»Hurricane II. B.«* típus, melyet 12 darab 7.6 mm átmérőjű szárnygéppuskával szereltek fel. A géppuskák tűzgyorsasága percenként 1200 lövés és így a repülőgép összes tűzereje 14.400 lövés/perc, 163 kg lövedéksúllyal.

A két különböző fegyverzet beépítése valószínűleg a lövedékek hatáskeresésének céljából történt. A géppuska nagy tűzgyorsaságánál fogva időegység alatt több lövedéket lő ki, mint a gépágyú és ezért nagyobb az ellenséges repülőgép lelövésének valószínűsége. A gépágyú lövedéke hatásosabb, mint a géppuskáé. A robbanó lövedékek becsapódás utáni szilánkhatása nagy, ami a célzásbeli pontatlanságot bizonyos mértékig pótolja.

A fenti két új Hurricaneban lévő Rolls-Royce motorok kétfokozatú sűrítővel bírnak, miáltal az emelekedési teljesítményük és csúcsmagasságuk is valamivel megnövekedett.

Zalán Ervin



Westland »Whirlwind« repülés közben

REPÜLŐHŐSÖK MESÉLNEK

Afrika felől egy Ju 52 érkezik a délolaszországi repülőtér fölé. Mielőtt a leszállási irányba fordulna, vadul billegetni kezd. Az egész repülőtér személyzetének leesik az álla a csodálkozástól. — Ejnye! Ilyent még nem látott a világ! Mi lelte ott fenn azt a vén tyúkketrecet? Megártott neki az afrikai nap melege? — röpködnek ide-oda a kérdések. Időközben a Ju szabályos leszállást hajtott végre, s miután begurult, bebizonyosodik, hogy billegése száz százalékig jogos volt.

Kora reggel indult el, háromfőnyi személyzettel és üres benzinhordókkal megrakva, Észak-Afrika egyik parti repülőteréről. Már egy órája voltak úton a Földközi-tenger felett, mikor a géppuskalövész észrevette, hogy az 52-es repülési irányához viszonyított 45 fokos szögben két homoksárgára mázolt kétmotoros gép hintázik egymás mellett, ügyet sem vetve az öreg szállítóbárkára. Ennek legénysége már éppen két Junkers 88-sal való találkozást készült emlékezetében elkönyvelni, mikor is a fentnevezett művelet békés lefolyását váratlan esemény borította fel. A két gép egy meglepetésszerű balfordulóval a Ju mögé került, mely körül egyszerre meleg lett a levegő a géppuskalövedékek és gépágyúgránátok özönétől. Két új, Bristol Beaufighter mintájú angol romboló rohanta meg a Ju-t. Nyomban az első támadás után tűz támadt rajta a törzsvégben, ahol az egy halomba rakott irattáskák, ruhadarabok, trópusi sisakok és egyéb holmik kaptak lángra. De megélénkült erre az élet a német gépben. Mielőtt a britek újból támadtak volna, a rádiós az üres hordókon átbukdácsolva hátrakúszott a törzs végébe és a vészkioldóval ledobta az ajtót, hogy az így keletkezett nyíláson át minél előbb kiszórhassa az égő tárgyakat. Ezalatt a pilóta egészen alacsonyra ereszkedett a víztükör fölé, hogy a britek megakadályozza az alulról való támadásban.

A második alkalommal ismét jobboldalról támadnak az angolok. Újból szaporán pattognak a becsapódások a szárnyakban, törzsfalban, no meg az üres benzinhordókban. De most már szorgalmasan kerepel a törzs felső részébe épített géppuska is és alaposan visszafelesel a vezérszólamot vívő és jócskán túlsúlyban levő brit fegyvereknek.

Harmadszorra taktikát változtattak a Tommyk. Az egyik balról, a másik jobbról veszi tűz alá az ilymódon harapófogóba került Junkerst, melyen a tűz most mintha új tápanyaghoz jutott volna, még jobban elharapódzik, úgy hogy már csinos füstzászlót húz maga után.

Sch. altiszt, a lövész, egy teljes dobtárra való lőszert küld a jobboldali, újabb támadáshoz helyezkedő Beaufighter orrába. Az angol gép meredek fordulóval irányt vesz a Junkers felé és szédületes iramban közeledik. Ami pedig a legfurcsább, egyetlen lövés sem esik a Beaufighter fegyvereiből. Másodperceken belül megoldódik a rejtély. A német altiszt géppuskasorozata ugyanis — amint az a közvetlen közelben a Ju felett elsuhanó rombolóról megállapítható volt — számos helyen kilyukgatta az angol gép vezetőülését és kioltotta a pilóta életét. Mintegy háromszáz méterrel odébb hatalmas vízfüggöny szökik fel ott, ahol a teljes sebességgel száguldó romboló a vízre csapódott és elmerült.

A baloldali brit gép még egy eredménytelen támadást hajt végre, utána tétovázni látszik egy kicsit, hogy vajjon folytassa-e a küzdelmet vagy hagyjon fel vele, de csakhamar az utóbbi mellett dönt, elkanyarodik és rövidesen eltűnik a láthatáron.

A Ju 52 három embere megkönnyebbülten egymásra néz. Végre, csak hogy egy kis lélegzethez jutottak! Első dolguk a tűz tovaterjedését megakadályozni. Kezeiken megpörkölődik a bőr, szemeiket csípi, vakítja, torkukat fojtogatja a füst, de sikerült az ajtónyíláson át kidobálni az égő ruhadarabokat. A motorokban és a megtépázott kormányszervekben lényeges kár nem esett, s így a pilóta biztonságban hazavezethette gépét a szitává lőtt benzinhordókkal és a csodálatosképpen sértetlenül maradt legénységgel együttesen.

Míközben a három repülő az őket körülvevőknek a történtekről beszámol, lejátszódik az egész kaland méltó befejezése és a nap fénypontja: a Ju 52 függőleges vezérsíkjára felkerül az első légi győzelmet jelentő csík.

*

Fehéren csillogó felhőtenger zárja el a látást a föld felől. A mindent betöltő, ragyogó napfény sugaraiból csak itt-ott jut egy kevés a felhőlyukakon át az alant mélyen elterülő tengerre. Nem sokkal ezelőtt dél felől még látható volt egy keskeny, világos partsáv, most már csak elvétve látszik valami a hatalmas hullámokból. Kronstadt felé tart a zuhanóbombázó század.

Szorosan felzárkózva követik a századparancsnokot az egyes rajok gépei. A szabályos ékalakban repülő acélmadarak árnyéka némán suhan végig a felhőkön. Nagyon sokszor repültek ők már így együtt, a százados és az ő emberei. Motorjaik ott dübörögtek Franciaország gazdag síkságai felett és gépeik szárnya gyakran tükröződött vissza a Csatorna vízében.

Ugyanezek a bajtársak repültek a bársonyosan kék Földközi-tenger felett. Keresztülszáguldtak a legvadabb légvédelmi zárótüzeken, melyeknek képe csak néha-néha tér vissza az emlékezés homályából. Bajtársiasságuk az ellenséges vadászokkal vívott lélegzetelállító légiharcokban edződött acélossá. Légiharcokban, melyeket a legkülönbözőbb nemzetek hadijeleivel ékesített gépek, legutóbb pedig a vörös csillag vadászai ellen küzdöttek végig. Voltak szomorú napok is, mikor a halál csontökle dörömbölt a vezetőülés üvegborításán és ragadta ki a felejthetetlen barát kezéből a kormánybotot vagy a géppuskát.

Egészen váratlanul kísérteties életre kelnek a felhők. Itt-ott felvillanó tűzgömbök cikáznak, villannak ki belőlük, mint piros virágok egy fehér mezőn, nyomukban sötéten és feketén kis robbanó felhőcskék: légvédelmi gránátok robbanásai. Kronstadt védekezik.

Ha néhány másodpercre felszakad a felhőtakaró, hadihajók körvonalai bontakoznak ki a vizen.

A százados gépe előre billen, belesiklik a tejszerű párába és eltűnik benne, a többiek szorosan a nyomában. Még pár másodpercig süt a nap, majd azután nincs más körülöttünk, mint szürke, nyirkos felhő. A parancs: keresztülhatolni! Zuhanunk, de erre csak a hordfelületek remegéséből és a zuhanás okozta bénító hatásból következtethetünk. Látni nem lehet semmit. Egyre sötétebb lesz körülöttünk. Hirtelen szétszakad a felhőréteg és alant feltűnik a piszkosszürke színű vízfelület. Közvetlenül az élen zuhanó századparancsnok gépe alatt csatahajó horgonyzik az öbölben. Sötétszürke, úszó acélvár, nagytűzerejű lövegtornyokkal. Iszonyú sebességgel nőnek a hajó méretei, mintha egy óriási kéz hozná mind közelebb és közelebb. Még mindig zuhan a század. A nehéz légvédelmi gránátok, és a gépágyúk nyomjelző lövedékeinek csíkjai szőnek tűzfüggönyt közénk és a hajók közé. Ebben a pillanatban robbanás vörös fénye villan a századparancsnok gépének jobbszárnyában. Találat! Lobogva csapkod a félig leszakadt szárnyvég a százados gépén, mely imbolyogva folytatja útját, mint ősszel a széltől hajtott, lehulló falevél. — Vége! — járja át a fájdalmas gondolat a század embereinek lelkét, de nincs idő most a sajnálkozásra. A kiszemelt célpont a fontos. Erre összpontosul most minden figyelem.

És most valami egészen valószínűtlen történik. A százados gépe újból határozottan egyenes irányban zuhan a csatahajó felé és közvetlenül annak vízvonala mellett vágódik a tengerbe. A századparancsnok nem ugrott ki ejtőernyővel, hanem hősi elszántsággal nekivezette bombával megrakott, sérült gépét az ellenséges hajónak. Egy, két szívdobbanásnyi idő telik el és óriási robbanás dobja fel toronymagasságra a kronstadti öböl vizét. Amint az örvénylő vízoszlop visszazuhant, láthatóvá válik az a hatalmas lyuk, melyet Ernst Siegfried Steen százados utolsó bombája ütött a bolsevista óriás páncéltestében, s melyen át zuhogva tódul be a hajóba a víz.

A század többi gépe szabályszerűen, egymás után zuhanva hajtotta végre támadását és a süllyedő csatahajóba becsapódó bombák dörgése volt az utolsó sortűz a hősi halált halt századparancsnok felett.

Fordította: Sebesfi László

Német bombázó hátsó géppuskatornyai

Hadirepülőtéren

Magyarország - Németország 9:2

Félidő 6:1

(Németország és Magyarország futballválogatottjai most mérkőztek Budapesten. A viadalt Németország nyerte 5:3 arányban, mi viszont magyar futballgyőzelemről számolhatunk be az alábbi »hadijelentés« alapján):

Valahol hadszíntéren, 1942 május. Hófúvás, havaseső, nagy hidegek váltották egymást hetekig, nem is gondolhattunk arra, hogy megtarthassuk a régóta tervezett *magyar-német futballviadalt.*

A hét elején végre nagynehezen jelentkezett a nap és sugaraival igyekezett meggyőzni bennünket arról, hogy amit lehet, behoz majd a késésből.

Amíg hideg volt, esténként a német bajtársak vendégei voltunk a *Soldatenheim* kedves helyiségében. Német bajtársaink szíves vendéglátó szeretettel vettek valamennyiünket körül, kitűnő sörük van, szóval — jól telt a várakozás ideje.

Az első meleg napon játékos jókedvvel hancuroztunk szabad időnkben a meleg napon, amikor jön az ügyeletes tiszt és közli, hogy *a német helyőrség futballcsapata kihívott bennünket.*

— Necsak Budapesten vívjuk meg a német-magyart, — hangzott a kihívás — *lássuk itt is, hogy melyik futball a különb!*

A kihívást — persze — nyomban elfogadtuk, más kérdés, hogy milyen reményekkel készülődtünk. Néhányszor belerúgtunk nagynéha a labdába, de mindez nem volt edzésnek mondható. A német bajtársak viszont *összeszokott, jóldolgozó futballcsapatot létesítettek, komoly edzéseket* folytattak. Szóval: veszélyes ellenféllel kellett felvennünk a harcot.

A német bajtársak tetőtől-talpig *békebeli futballgúnyába öltöztethették csapatukat,* mi meg csak azonmód »tábori repülőben« állhattunk ki: *kurtaszárú csizma, pantalló.* Legfeljebb ingujjra vetkőzhettek a játékosok.

Megbeszéltük a viadal esélyeit és megszületett a következő határozat:

— *Magyar repülő labdarugásban sem lehet vesztes!*

Amiből az következett, hogy elkapott bennünket a rendezés lázas izgalma. Nem kellett se ebéd, se vacsora, csak tárgyaltunk, tervezgettünk a csapatösszeállításon.

Akárhogy latolgattuk a papírformát, teljes futballcsapatot csupán repülőkből nem lehetne kiállítani az edzéshiány miatt, a csapatot hát repülőkből és tüzérekből állítottuk össze. Papíron igen megnyugtatónak festett, de arra, hogy a begyakorolt, összeszokott német csapatot megverhessük, nem gondoltunk.

— *Fiúk!*

— Parancs!...

— *Valamennyien beleadtok apait, anyait!... A magyar rámenős, hát egyszerűen rámentek!... Támadjatok, támadjatok és — majd csak lesz valahogy!...*

Agyontömtük őket jótanácsokkal. Szegények, azt se tudták, hogy milyen rendszer szerint futballozzanak hát. Végül is rájuk hagytuk, hogy rúgják a labdát, ahol érik, magyar »stílus«-ban.

Izgatott szakvitatkozás közben vonultunk a német laktanya udvarán lévő futballpályára. A pálya kitűnő állapotban van, csak valamivel keskenyebb a rendesnél.

— *Nem baj fiúk, legalább kevesebbet kell szaladgálni!*

Hű, de izgultunk, amikor a két csapat kifutott a pályára.

A németek könnyebben, frissebben mozogtak a bemelegítőben, a mi csapatunk — mi tűrés-tagadás — merev, lassan mozgó, sokat *luftol.* Nemigen látszik a válogatott formánk.

A német bajtársak nevetnek és kórusban jósolják, hogy rendelhetjük a temetési koszorút.

Csak úgy lábmozgás után »saccoltuk« meg a fiúkat, hogy kit minek teszünk, addig cserélgettük őket, míg végül is az ellenfél szeme előtt megszületett a végleges csapatösszeállítás és megkezdődött a meccs.

Fütty. A széljárás nekünk kedvez, a németek kapuja felé fuj. *Ez is valami.* Alig ült el a füttyszó, harsogva biztatjuk a mi fiainkat:

— *Hajrá magyarok!*

A német csapat is hallja a lelkes biztatást, azzal válaszolnak, hogy szép összjáték után — *bevágják az első gólt kapunkba.*

— *Goooóóól!* — rikoltjuk megdöbbenten.

A németekkel nem lehet bírni. Kórusban, felállva kiabálnak. Piros a képük az örömtől.

— *Egy perc — egy gól, mi lesz itt még ma?!...* — sóhajt valaki mellettem és néhányan megindulnak a kijárat felé, mint vesztett meccsek utolsó öt percében odahaza a Fradi-pályán a reménytelenek.

Még a kapuig sem érnek, mikor újabb diadalüvöltés hallatszik:

— *Gól!*

Utánuk kiabálnak:

— *Gyertek vissza, kiegyenlítettünk!...*

Mintha parancs érte volna őket, menten visszafordulnak és futólépésben ügetnek a nézőtér felé.

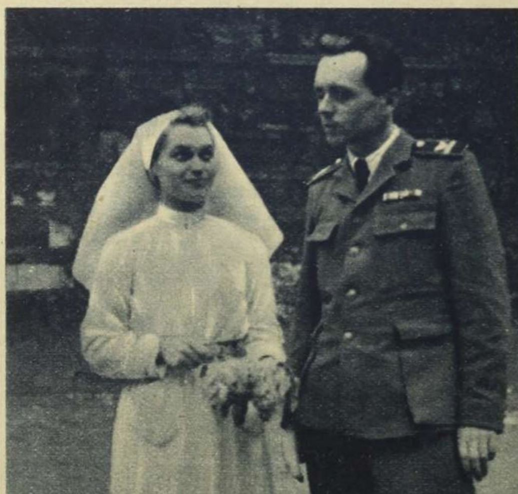
Ami ezután következett, az mindennél fényesebb bizonyítéka volt a magyar futballtehetségnek, a magyar támadó futballrendszernek, a nehéz helyzetben fellángoló magyar erőnek és a harci virtusnak. *Csak úgy záporoztak a magyar gólok!* Rettentő nehéz volt labda után futni, labdával lerohanni, cselezni, rúgni, szöktetni kurtaszárú hadicsizmában, de — ment. Egynémelyik gólnál a német kapus azt se tudta, hogy hova kapjon, mert *a rúgó csatár lábáról a rúgás erejétől egyszerűen levált a »futballcsizma« és repült a labda után a kapuba.*

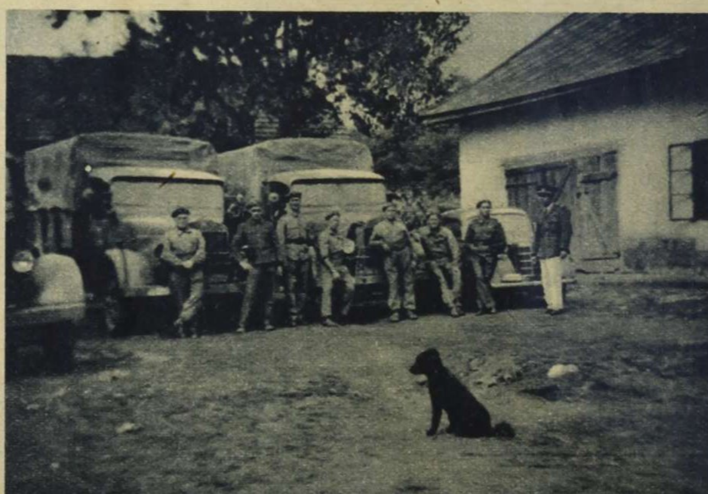
Kiderült, hogy a támadó magyar futball, a hajrás rámenés papírelőnnyé tesz minden összeszokottságot, edzést, felszerelést. *Úgy hullottak a magyar gólok, hogy alig győztük számolni. Félidőben 6:1 volt az eredmény a mi javunkra, a második félidőben még adtunk három gólt,* — nehogy keveseljék, ha már hozzákezdtünk — *végeztül lezártuk a viadalt 9:2-es eredménnyel.*

De ez csak az előmérkőzés volt, mert a B-csapatok küzdöttek, a »*nagy*« meccs ezután következett.

A német bajtársak harcikedve lelohadt, a kötözködő csipkelődések elmaradtak.

A főmeccsre külön, pihent csapattal jelentkeztek a németek, mi pedig csak úgy tudtuk összeállítani a »válogatott« csapatot, hogy kénytelenek voltunk az előbb szerepelt csapatunk néhány játékosát *újból beállítani.*





— Oda se neki, fiúk, hogy fáradtak vagytok! — *Egyszer már győztetek, most csak ismételni kell!...*

A sípjelre briliáns magyar lefutás és megszületik *az első magyar gól.*

Nagy a lelkesedés és rengeteg a nevetés. Nekünk is van *Jegenyénk*, a németeknek is. Egyik csatárunk olyan hosszú, mint a jegenye, a német kapus is akkorára nőtt, hogy *pipiskedés nélkül eléri a felső kapufát.*

A magyar emberszigetek összekeveredtek már a nézelődés hevében a németekkel, nagy hangzavar biztatja a csapatokat.

Jegenye — a mi Jegenyénk — összevissza futkos, dibdábol, nagy igyekezetében elront egy lefutást.

— *Irnok! Kihallgatásra felírni!* — süvölt egy stentori hang.

Jegenye meghallja, megembereli magát.

A centerünk lefut, irtózatosat lő kapura — *mellé.*

— *Irnok! Felírni!*

Az egyik német csatár — a balszélső — remek mezőnyjátékos, de kapura mindig jobb lábbal akar lőni. Rossz nézni. Azaz: nekünk jó, mert nem talál kapuba.

— *Ballábbal, kamerád!* — kiáltjuk kórusban.

Persze: nem érti, nem is válthat lábat.

Erre átváltjuk *németre* a szót:

— *Sissz mit dem balláb!...*

Csodáljuk, hogy a »német szót« se érti.

Félidő: *1:0 a mi javunkra.* Még lehet belőle valami.

Eldöntetlen lett 2:2. Hajszál hijján ezt a mérkőzést is megnyertük, csak éppen bírói fütty szólt, amikor utolsó lövésünk gólba tartott. Kemény, de lovagias viadal volt. Meghosszabbított kimaradással, sörözéssel, nótázással utána. Így élünk valahol a hadszíntéren és így mutatunk példát a hazai futballnak. Mi *csizmával* győztünk, fáradt csapattal eldöntetlent értünk el, idehaza meg 5:3-ra kapnak ki a fiúk *futballcipőben?... Ejnye, ejnye!...*

Látogatás a Rubik-üzemben

Vitéz Hefty Frigyes repüli be az új gépeket

Május 4. Jó 80 kilométeres sebességgel halad a *Magyar Aero Szövetség* vitorlázó osztályának gépkocsija az Esztergomba vezető műúton. A gépkocsiban a magyar iskolagépgyártás körül folyik a beszélgetés, *Károlyi Gyula gróf* társelnök és *Kertész László dr.*, a vitorlázó osztály vezetője között.

Nemsokára elénk tárul az Esztergom déli bejáratát vigyázó Strázsahegy festői képe. A hegy küszöbét alkotó kisebb magaslat alján csörlőkocsi áll. Ebben a pillanatban indították el a motorját és a gyorsan forgó dob szaporán tekeri a drótkötelet. Karcsútestű »Tücsök« emelkedik fel a bárányfelhős égbolt felé.

Rácsapás — »Tücsökkel«

Berepülés folyik itt a Strázsahegy alján. *Vitéz Hefty Frigyes* repüli be a Rubik-gyár legutóbb elkészült gépeit. Biztos kéz, régi repülő viszi a messziről törékeny játékszernek feltűnő elsőfokú gépet, merész fordulóval suhan el a lejtő mentén, majd betyáros rácsapással hirtelen magasságot veszít, majd újból lelassulva, zökkenőmentesen simul oda az alkalmi repülőtér füszőnyegéhez. Szép volt.

Rajzolószoba, szerelőcsarnok, raktár

Esztergomi útunk célja azonban tulajdonképpen a Rubik-üzem megtekintése volt.



Látogatás a Rubik-gyár berepülő terepén. Gróf Károlyi Gyula, Kertész László dr., v. Hefty Frigyes és Mitter Lajos üzemvezető



Károlyi Gyula gróf és v. Hefty Frigyes kétkormányos légiútra indul

Károlyi Gyula grófot és *Kertész László dr.*-t *Mitter Lajos* üzemvezető kalauzolja végig a hatalmas üzemen. Sorra megmutatja a tervező- és rajzolószobát, a különböző irodákat, a tágas szerelőcsarnokokat, az asztalos-, a lakatos-, a festőműhelyt, majd végül a raktárt.

Gondosság, szakértelem, kiváló minőség

Pontos és lelkiismeretes munka folyik ezekben a tágas csarnokokban, minden munkás tudja, hogy a munkája nyomán készülő gépek az ország fiatalságának színe-javát fogják majd hordozni. Ez a gondosság, az üzem vezetőinek szakértelme és a berepülő mindenre kiterjedő figyelme a biztosíték arra, hogy szárnyrakerülő ifjúságunk kiváló minőségű, biztonságos szárnyú magyar gépekkel vághat neki a végtelen égnek.

Szemtanui voltunk a gyárból kikerült gépek berepülésének. *Vitéz Hefty Frigyessel* a kormánybot mögött egymásután emelkedtek a levegőbe a különféle mintájú vitorlázó-



A »Tücsök« levegőbe emelkedik.

gépek. Az egyik leszállás után elbeszélgettünk Frici bátyánkkal a vitorlázógépek berepüléséről és megkérdeztük, milyen szempontokat tart szemelőtt egy-egy gép berepülésénél.

— A biztonsági szempont az első — mondja. — A berepülések során minden gépből úgyszólván a maximumot igyekszem kihozni olyan igénybevétel mellett, amelyre azután talán csak egészen kivételes esetben kerülhet sor. A leggondosabb munkával teljesen kiküszöbölöm a gép esetleges rejtett hibáit. Kezeim közül csak olyan gép kerül ki, amely mind biztonság, mind pedig repülési készség tekintetében egyaránt megfelelő.

Vitorlázó repülőifjúságunk nyugodt lehet; arra a gépre, amely az esztergomi *Rubik-üzemből* kerül ki és amelyet ily körültekintően repülnek be, nyugodtan bízhatja életét.

Kinek mit jelent a modelezés?

A szeptemberi országos repülőmodelverseny — melyről testvérlapunk, az Ifjú Repülő legutóbbi száma közölt részletes tudósítást — szép eredménnyel zárult és az ország minden részéből összegyűlt indulók bizonyságot tettek a magyar modelezés fejlettségi fokáról.

Láttunk kisdiákot Kolozsvárról, felsőbb osztályos gimnázistát a Felvidékről, fővárosi mérnökhallgatót, szegedi leventét, Ujvidéken szolgáló katonát, szabadkai vasutast és Pestkörnyéken dolgozó gyárimunkást. Az ország legkülönbözőbb részeiből jöttek ide Ferihegyre, hogy más-más tervek és elgondolások szerint épített kis gépeikkel versenyezzenek, de egyben valamennyien teljesen egyformák: mindnek szemében lelkesedés és a modelezés iránti nagy szeretet csillog, ha gépjükről, vagy ez elkészítésükhöz végzett munkájukról beszélgetünk velük. A komoly munkában eltöltött idő mindegyikükneк legkedvesebb emléke. De ugyanilyen lelkesedést láttunk azoknak az idősebb korosztályba tartozó repülőnemzedék képviselőinek szemében is, akik — a tevékeny modelezés évein túl — már csak mint nézők, vagy esetleg mint az ifjúság irányítói jelentek itt meg.

Ezeket szólaltatjuk meg az alábbiakban — választ adva erre a kérdésre: kinek, mit jelent a modelezés?

*

A vitorlázó modelek versenyén felkeltette az érdeklődésünket egy kisdiák, aki izgatottan járkált az inditóhely körül és várta hogy mikor kerül már rá a sor. Amint startszámát kiáltották, ügyesen végrehajtott starttal inditja gépét és lesi, meddig fog repülni? A model szépen száll és több mint 8 percig marad a levegőben. Örömmel, de mégis kissé csalódottan veszi tudomásul az eredményt. Megkérdeztük, miért nincs megelégedve?

— Többet vártam a géptől, mert a próbarepüléseken mindig tovább bírta. Dehát ez mindig így van, akkor nincs az embernek szerencséje, ha meg kellene mutatni, mit tud. Azért utolsó még sem leszek — teszi hozzá megvidámodva.

Vigasztaljuk, hogy nagyon szép az eredmény így is és elméleti problémákról kezdünk vele beszélgetni. Meglepő hozzáértést árul el a modelépítés rejtelmeiben. Mikor föltesszük a kérdést: mit jelent neked a modelezés? zavarba jön és hirtelen nem is tud felelni. Mosolyogva mondja, hogy ezen eddig még nem gondolkozott. Segitünk neki egy másik kérdéssel.

— Miért kezdtél modelezni?

— *Csak úgy megtetszett a repülés.* Aztán szeretek farigcsálni is.

Megakad. Lassanként kiszedjük belőle, hogy *repülőmérnök szeretne lenni.*

— Arra nem gondoltál, hogy pilóta légy?

— Én is szeretnék repülni, de azért *inkább mérnök leszek.* Most a modelezéssel alapot szerzek a tervezéshez és építéshez, hogy mire az egyetemre kerülök, már értsek a dolgokhoz. Sokkal jobb gépeket fogok szerkeszteni, mint a mostaniak! — meséli csillogó szemekkel. — A barátom, Jóska, pilóta lesz és már meg is egyeztünk, hogy én építem a gépeket és ő lesz a berepülő pilótám.

Megered a nyelve, mikor terveiről beszélhet. 13 esztendős. Most még csak játék neki a modelezés, de már álmokat sző és életpályául választotta a repülést. Önmagát neveli a modelezéssel arra a pályára, melyen a repülést kívánja szolgálni.

Vasutasegyenruhába öltözött alakot látunk egy model fölé hajolni. Tökéletesen kidolgozott kis modellel foglalatoskodik és közelebb menve, csodálkozva látjuk, hogy komoly, bajuszos, családapai korban levő ember hajladozik a kis gép mellett. Megszólítjuk.

— Hogyan lett modelező? — szegezzük neki a kérdést.

— Gyerekkorom óta érdekel a repülés. Sajnos, akkoriban még nem volt modelezés. Csak néhány éve ismerkedtem meg ezzel a tudománnyal, vagy ha tetszik, sporttal. Akkor már régen állásban lévő, elfoglalt ember voltam, de nem tudtam ellenállni a kisértésnek. Modeltervrajzok kerültek a kezembe és nagy kedvvel kezdtem el foglalkozni a modelépitéssel. Hamarosan megtanultam minden csínjátbínját és most már szenvedélyem a modelezés. Bár sok elfoglaltsággal járó állásom, sőt két kisfiam is van — teszi hozzá büszkén — mégis szakítottam magamnak időt és minden szabad percemet a modelépítésnek szentelem. Ezt a gépet — mutatja a masináját — *saját terveim alapján készítettem* és nagyon szép teljesítményeket várok tőle.

Azt hiszem, nem fog csalódni, mert igazán remekül megszerkesztett alkotmány a kis benzinmotoros model. Megható, hogy egy ilyen elfoglalt és meglett ember enynyi örömet tud találni a modelezésben és enyire le tudja az öt kötni. Azt mondják, a modelezés a fiatalság sportja, de úgy látszik, nemcsak gyerekek, hanem komoly családapák is gyönyörűséget találnak benne.

Odébb egy leventét látunk, amint éppen egy rossz start miatt megrongálódott gépének motorját javitja. Munka közben felel kérdéseinkre.

— *Nekem a modelezés jelent mindent* — meséli. — Teljesen a repülésnek adtam magam és most a modelezéssel készítem magamnak elő jövendő hivatásomra. *Vadászrepülő szeretnék lenni . . .*

Szeme lelkesen csillog, mikor ezeket mondja és csak úgy sugárzik belőle a repülés iránti rajongás. Nem is kell biztatni, magától folytatja.

— Vitorlázórepüléssel is foglalkozom, már csak néhány felszállás kell a C-vizsgához. A vitorlázásnál láttam, hogy mennyi hasznát veheti az ember a modelezőtudományának.

Sokkal hamarább jöttem tisztába az aerodinamika törvényeivel és könnyen kiismerem magam a vitorlázógép szerkezetében. Most már a nagy gépek építése is érdekel, de a modelezést azért nem hagytam abba, hanem igyekeztem minél komolyabb modeleket építeni. Ma a motorosmodelek szerkesztésénél tartok. Néha elképzelem, hogy a kis gép megnő, én beülök a pilóta helyére és . . . Na de ennek is eljön majd az ideje — szakítja félbe magát álmodozásában —, egyelőre minden erőmmel azon vagyok, hogy felkészüljek életcélom elérésére, hogy mint jó pilóta szolgálhassam hazámat — fejezi be katonás és céltudatos mondatait.

A levente szavaiból meggyőződés és lelkesedés csenget ki. *Ő a modelezést egy lépcsőfoknak, az első lépésnek tekinti álma és életcélja, a repülés felé.* Hogy tervei sikerülni fognak és elsőrangú pilótája lesz hadseregünknek, ebben egy pillanatig sem kételkedhetünk . . .

Vitorlázómodelek versenyén különösen jó eredményt repült egy gép, melynek gazdája egy tüzér szakaszvezető. Beszédbe elegyedünk vele és megtudjuk, hogy Ujvidéken szolgál. Dunántúli fiú és szülővárosának repülőegyesületében modelezett.

— A modelezéstől a katonaságnál sem tudtam megválni és elöljáróim engedélyével a laktanyában is folytathattam munkámat. A bajtársaim eleinte csodálkoztak rajtam, hogy szabadidőmben nem megyek velük szórakozni, hanem kis repülőgépeket tervezek és építek. De hamarosan többen érdeklődni kezdtek a dolgok iránt és néha segítettek is nekem. Rövidesen azt vettem észre, hogy már

egész aerokör keletkezett a laktanyában és ma már egymással versenyeznek a fiúk, hogy ki tud jobb modelt épiteni.

Mindezt egy lélekzetre mondja el és nem is tudja, hogy egyszerű szavai mögött a repülés egyik legeredményesebb propagandáját látjuk. Bajtársai ma még csak kezdők, de mire leszerelnek, talán már mindegyik olyan szakértője lesz a modelezésnek, mint ő.

Diáksapkás, 18 év körüli gimnazista következő „áldozatunk". Stopperórával méri a modelek repülési időtartamát és minden adatot pontosan feljegyez. Modelje rendkívül érdekes megoldás, a gumimotor egyágu légcsavart hajt és a gép egész alakja egyéni elgondolásokat mutat.

— Mit jelent neked a modelezés? — tesszük fel a kérdést.

Először nem tudja, mit feleljen, lassanként szedjük ki belőle, hogy szórakozásnak tekinti és olyan szenvedélynek, ami jobban érdekli mindennél.

— Még a tanulás rovására is a modelezésen jár az eszem — vallja be — és bizony, *leckecsinálás helyett szívesebben foglalkozom új tervekkel.* De most rövidesen következik az érettségi tanulás, — teszi hozzá komolyan — amikor majd igazán fontos, hogy csak a könyveimmel legyek elfoglalva. Egyidőre tehát sajnos szüneteltetni kell a modelezőmunkát.

— Hogy kerültél össze modelezéssel?

— Az iskolában Aerokör alakult és nagyon érdekelt, hogy mit lehet ott tanulni? Az elsők között voltam, akik beléptek, de nem bántam meg. Ma már nem is tudnám elképzelni, mit csinálnék a szabadidőmmel, ha nem tudnék modelezni.

— Mik a szándékaid a jövőre nézve?

— Jövő ősszel *bevonulok katonának — természetesen a repülőkhöz* — teszi hozzá mosolyogva.

Jó pilóta lesz belőle, biztosra vesszük.

Az egyik starthely mellett egész kis műhelyt rendezett be egy versenyző. Vagy három félig szétszedett gép között kuporog és az egyiken igyekszik valamit javitani. Közelebb menve, látjuk, hogy csúnyán meg van sérülve a gép és megtudjuk tőle, hogy szerencsétlen leszállásnál érte baleset.

— De azért nincs semmi baj — vigasztalja önmagát és a népes érdeklődő csoportot — rendbe hozom én ezt egykettőre.

Valóban, nagy szakértelemmel javitja a motor sérüléseit és igyekszik visszahelyezni a sárkányba.

— Honnét értesz ennyire a motorhoz? — kérdezzük.

— *Negyedéves mérnökhallgató vagyok a Müegyetemen* — válaszolja munka közben —, de ha jól meggondolom, tulajdonképpen a motorokhoz előbb értettem a modelezés révén. Már gimnazista koromban terveztem motorosmodeleket és akkor lett kedvem arra, hogy mérnök legyek. Persze, akkor sokkal kezdetlegesebbek voltak a modeljeim, mert ma már komoly műszaki felkészültségem van, de a modelezés révén játszva megtanult technikai fogásoknak még most is nagy hasznát veszem. Ötletessé és ügyessé tett, amit az egyetemen soha sem tudtam volna megtanulni.

Szavaiból csak úgy árad az öntudat és nem tudnók máshol elképzelni, mint egy nagy repülőgépgyár tervezőszobájában.

A motorosmodelek versenyén legnagyobb nézősereg egy gyönyörű kidolgozású, kicsinyitett stuka körül csoportosult. Megtudjuk, hogy tervezője és épitője egy iparművész. Valóban meglátszik a kidolgozás művésziességén a szakértő kezek munkája.

Megkérdezzük, miért foglalkozik a modelezéssel és mit jelent ez neki?

Lelkesen felel: — *Kizárt dolog, hogy azt, akiben némi* művészi érzék és izlés szunnyad, *meg ne fogják a repülőgép nemes arányai* és gyönyörű formája. Engem egészen rabul ejtett a repülőgép szépsége és a modelezés révén sikerült közvetlen közel kerülnöm a repüléshez. Igy alkalmam kinálkozott arra, hogy művészi alapon is megismerjem a gépek szerkezetét. Szenvedélyes modelező lettem és ma már nem csak a külső tetszetősség miatt, hanem minél jobb teljesitmények elérésére is épitek modeleket.

Külön csoportot képeznek a verseny indulói között az egyik legnagyobb magyar gépgyár munkásai. Szép eredménnyel szerepeltek valamennyien.

— *Nekünk mesterségünk a repülőgépépités.* Valamennyien szeretjük foglalkozásunkat és munka közben megszerettük a repülőgépet is. Kedvet kaptunk arra, hogy magunknak is csináljunk gépet. Persze ez csak kicsiben lehetséges, hát modelező Aero Kört alakitottunk. Amit a gyárban tanulunk a nagy gépeken, azt megpróbáljuk a modelezésben hasznositani. Kicsiben megépitjük a komoly harci- és utasgépeket és a modelek legalább olyan jól repülnk, mint az eredetijük — mesélik a gyári munkások csoportjában.

— És nem sajnáltok a szabadidőtökben ugyanazzal foglalkozni, amivel munkaidőtökben? — kérdezzük.

— Nem, mert ez a mi pihenésünk. Különben is, aki egyszer valamilyen módon közel kerül a repüléshez, az soha többet nem tud tőle elszakadni, egy percre sem — legalább is mi igy érezzük valamennyien — fejezik be gyorsan mondókájukat, mert mindjárt következik az ő startszámuk és nem csak szóval, hanem tényekkel és szép eredményekkel is be akarják bizonyitani a modelezés iránti lelkesedésüket.

A nézők között megpillantjuk a neves sportrepülőt. A közeli sportrepülőtérről jött át pár percre, megnézni az utánpótlás munkáját. Kiváncsiak vagyunk, mi az ő véleménye a modelezésről?

Szolgálatkészen felel:

— Örömmel látom, milyen szépen dolgoznak a fiúk. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, *mennyire hasznos a modelezés annak, aki a repülést élethivatásnak választja.* Az én időmben sajnos még nem volt ilyen elterjedt ez a sport, de én már szivvel-lélekkel foglalkoztam vele. Persze a gépeim nem voltak olyan tökéletesek, mint ezek itt — mutat mosolyogva a lábunk előtt álló tökéletes kis modelekre — de felszerelésem, anyagom sem volt olyan mint ma és főleg nem álltak rendelkezésemre pontosan kidolgozott, kész tervrajzok. Igy is rengeteget köszönhetek a modelezőtudományomnak, melynek nemcsak pilótaképzésem alatt, de ma is sok hasznát veszem. Amint láthatod, még most is érdekel és ha csak tehetem megnézem a modelezőversenyeket.

Az egyik gimnáziumi Aero Kör tanárelnöke közeledik felénk. Üdvözöljük és őt is megkérdezzük, mit tart a modelezésről?

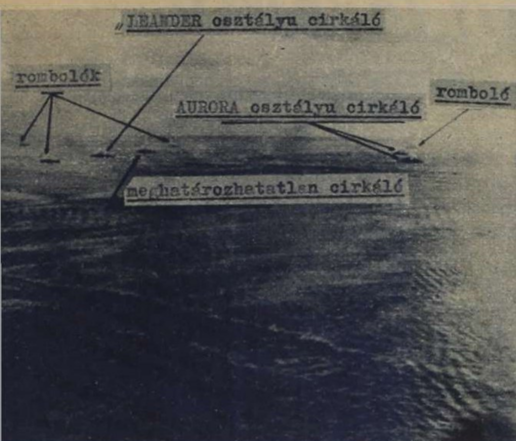
— Én a modelezést főleg pedagógiai szempontból nézem. Véleményem szerint a leghasznosabb diákszórakozás. Legjobban megfelel a fiúk hajlamainak, akik szivesen fúrnak-faragnak és kifejleszti bennük az alkotó ösztönt. Tervez, épit, azután munkája eredményével — a modellel — igyekszik minél szebb teljesitményeket elérni. *Felkelti a fiúk tökéletesebbre való törekvését. Bajtársiasságot fejleszt ki az együtt dolgozó más-más társadalmi osztályból származó diákok között.* Azt sem szabad elfelednünk — folytatja — hogy a fiúk sokat tartózkodnak a gépek kipróbálása alatt a szabad levegőn, *igy a modelezés nemcsak hasznos, de egészséges sport is.*

Megköszönjük az értelmes szavakat és a versenyrendezőség helye felé sétálunk. A verseny vége felé jár, az eredmények kiértékelése folyik. Sok komoly teljesitmény született a két nap folyamán, a fiúk kitettek magukért.

Érdekes véleményeket hallottunk itt. Mindenkinek mást jelent a modelezés, az egyik ezért szereti, a másik azért. De egyben valamennyien megegyeztek: *a modelezéssel mind szivvel-lélekkel foglalkoznak és rövid, őszinte mondataikból a repülés iránti szeretet csengett ki.*

Stirling György

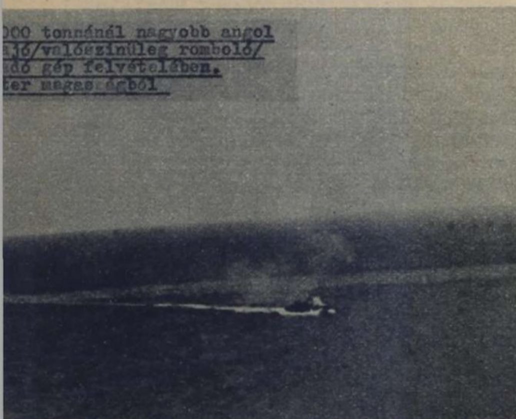
MELYIK ERŐSEBB?



1.



2.



3.



4.

A repülőgép győzelmes párbaja a hadihajóval

(A közölt fényképek kivételes érdekességű felvételek, melyeket az olasz királyi légihaderő torpedóvetőgépei készítettek az angol hajóhad ellen intézett győzelmes támadásaik során. Lapunk elsőnek közli a rendkívüli érdekességű képeket.)

A felderítőgépek nagyobb létszámú angol hadihajóköteléket észlelnek a Földközi-tenger egyik szakaszában. A kitűnő CANT. háromotoros távolfelderítő repülőcsónak rendkívül érdekes felvételekkel tér haza, ezek kiértékelésekor a kötelékben egy Leander osztályú (7000 tonna körüli), egy Auróra osztályú (5250 tonnás) és egy harmadik meghatározhatatlan könnyű cirkálót, valamint négy nagy rombolót vesznek észre. (1. sz. kép.)

Az olasz torpedóvetőkötelékek azonnal támadásra indulnak, a Savoia S. 79. torpedóvetőkkel. Az »aerosiluranti« (a torpedóvetők olasz neve) haladéktalanul útra kelnek a jelzett irányban. A hajóhad mozdulatairól a kullancsként utánuk haladó felderítőgépek állandóan számot adnak, így a torpedóvetők pontosan ismerik céljaik hollétét. Másfél órás repülés után megtalálják a köteléket. A hadihajókon riadót jeleznek, a hajók vad cik-cakmenetbe fognak. A gépek támadnak. Rövid »tiszteletkör« a kiszemelt és kiosztott áldozatok felett (2. sz. kép), azután támadásba lendülnek a torpedóvetők. (3. sz. kép.)

A hadihajók légvédelmi tüzérsége vad zárótűzbe kezd, a lövedékek a gépek körül robbannak. fekete füstfelhőcskék töltik meg az egész légteret. (4. sz. kép.)

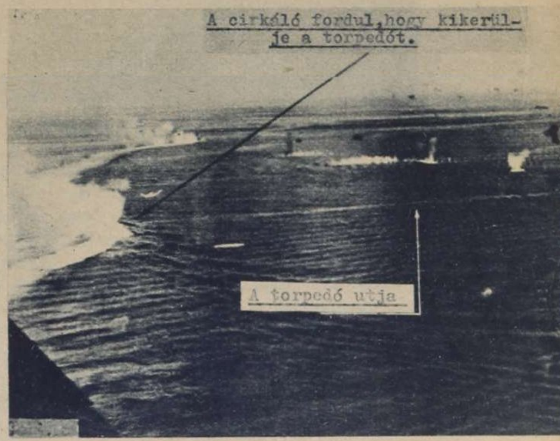
Az egyes megtámadott hajók hirtelen és heves mozdulatokat végeznek, hogy kikerüljék a támadó gépek torpedóit. Ez azonban igen nehéz, mert a torpedó vetési távolsága nem több egy kilométernél. A torpedó útját fényes, fehér. egyenes csík jelzi a vízben. A hajók csavarjai által felkavart víz is sokáig és messziről látható. (5. sz. kép.)

A hajó (egy Aurora osztályú könnyű cirkáló került horogra) hiába végzett kikerülés céljából mindenféle mozdulatot. sorsát nem kerülhette el. Egyetlen füstfelhő és nagy puffanás jelzi, hogy a gyilkos acélhal célba talált. (6. sz. kép.)

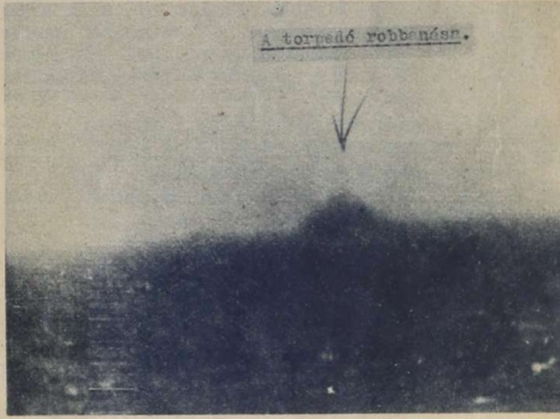
A találat következtében a hajó megsérült, sebessége egyre csökken. Ezt a hajó által felkavart víznek, a »kielwasser«-nek az alakulásából vehetjük észre: fokozatosan kisebb lesz. A hajót fara közelében érte a torpedó, a fényképen már mérsékelt süllyedést is vehetünk észre. (7. sz. kép.)

A hajó hirtelen még jobban leáll, a holtvíz még kisebb lesz. Fara egyre jobban süllyed, a képen jól látható, hogy már pereméig vízbe ér. (8. sz. kép.)

Dávid és Góliát harca eldőlt: a gépek hazarepülnek, a súlyosan sérült cirkáló pedig érzékeny veszteség az angolok számára. Ismét a repülőgép került ki győztesen a légihaderő és a tengeri erők harcából.



5.



6.



7.



8.

KÉT GÉP TALÁLKOZIK

Irta: ifjabb Antalfia Jenő

A divatos és híres fürdőhelyen ismerkedtek meg. Kurt Hessen, a német és John Hull, az angol repülőtiszt. Mind a ketten pihenni jöttek ide, mind a ketten hevesen udvaroltak egy szép olasz leánynak és békében teltek a napok. Délelőttönként együtt fürdőztek a zöld tengervízben, este táncolni mentek, vagy a molóról hármasban nézték az alkonyatot és hallgatták a hajókürtök mély búgását.

Egy napon a szálloda csarnokában találkoztak. Kurt az olasz lánnyal jött, John Hull már várt rájuk. Egyenruhában volt és feszesen tisztelgett Kurtnak.

— Mától fogva ellenségek vagyunk, az ön népe megüzente az enyémnek a háborút.

— Tudom, — válaszolt a német. — Még ma én is elindulok a hazámba.

— Sok szerencsét! Lehet hogy hamarosan találkozunk.

Összeütötték a bokájukat és mindegyik ment a maga szobájába, hogy elkezdje a csomagolást. A lány egy pillanatig csodálkozva nézett utánuk, aztán felsóhajtott és ő is a szobájába ment.

Ennyi történt azon a nyáron, egy divatos és híres olasz fürdőhelyen.

Kurt Hessen beszállt a zuhanóbombázó vezető ülésébe. A rádiós és egyben a gépfegyver kezelője már benn ült. Kurt intett és a motor feldübörgött ott a csatornaparti repülőtéren. Szabályos sebességgel emelkedtek. Aztán a vezérgép irányt vett arra, amerre Délanglia meredek partjai emelkednek ki a sós tengerből. A motorok egyenletesen dörögtek. Kurt a műszereket figyelte egy ideig, aztán körülnézett. Vastag felhők között repültek és a kötelék hol itt, hol ott bukkant ki a szürke felhőrongyok közül. Rövid repülés után megérkeztek. Lejjebb ereszkedtek és a parton álló házak körvonalait már ki lehetett venni a hajnali szürkületben. Lenn csendes volt minden és a város gyárainak kéményei sem okádtak fekete füstöt az ég felé. A vezérgép billent egyet s süvítve zuhant a kiválasztott cél felé. Utána a többi. Kurt sem habozott. Orrára állította a gépet és mintha vég vásznakat szaggatott volna ketté valami óriási kéz, olyan hangot adva zuhantak a gépek. Az első nehéz bombára megmozdultak odalenn is. Fehér csomók jelentek meg a gépek körül, mintha az ellenség vattával lövöldözött volna rájuk. Rá se hederítettek. Lenn egymásután robbantak a bombák. Kurt annyira levitte a gépet, hogy tisztán kivehette az alatta rémülten futkosó emberek és katonák arcát.

A bombák kifogytak és a köteléket ismét rendezték, hogy hazainduljanak. S ekkor megjelentek az ellenség vadászgépei. Szempillantás és a stukák felvették velük a harcot. Egy perc és fenn az ólomszínű ég alatt őrülten kavarogva megindult a légi csata. Kurt is kiválasztotta a maga ellenfelét. Amint az ellenséges gép megjelent a géppuskás fonalkeresztjében, a stuka lövedékei elindultak a vadász motorja felé. Kurt igyekezett az ellenfél felé úgy kerülni, hogy a géppuskásnak jó kilövést biztosítson. De az angol ekkor még fürgébb volt. Sikerült kitérnie. De egyszer végre nem menekülhetett. Kurt fölénybe került. S ebben a pillanatban elakadt a lélekzete. Megismerte az ellenfelét. John Hull volt. Olyan közel voltak egymáshoz, hogy a két gép szinte súrolta egymást. Kurt megérezte, hogy az angol is megismerte. Kiáltani akart a géppuskásnak, hogy ne lőjjön, de már késő volt. Fehér foszforcsíkok indultak el a vadász felé. Pillanat és a gép füstöt köpve az ég felé, zuhanni kezdett. Kurt utána. Ebben a pillanatban valami fekete pont vált el a gép törzsétől és irtózatos iramban zuhanni kezdett. Az angol ejtőernyővel kiugrott a gépből. Aztán szét nyílt az ernyő...

Kurt körülnézett. Elszakadt a többiektől s most valahol a szigetország felett üldözte a hajdani barátot. De most nem törődött ezzel. Segíteni akart az angolon, aki immár nem volt ellenség, csak szerencsétlen, vesztes ellenfél. Aki már nem árthatott.

Az ejtőernyős közben földet ért. Kurt utána. Rá sem hederített a bajtársra, aki egyre a visszafordulásra biztatta. Az ernyő fehér foltját figyelte. Az fennakadt valami fán. Távolból házak fehérlettek, de a környék csendes volt. Embert nem lehetett a közelben látni.

Leszállásra alkalmas helyet keresett. Kis keresés után sikerült is találni ilyet. Néhány döccenés után földet értek, nem messze John Hulltól. A német tiszt kiugrott a gépből, aztán odaszólt a társának:

— Várj meg itt. Megismertem ezt a fiút, ott a harcközben. Régi ismerősöm. Segíteni akarok rajta. Hiszen megérted... — Az bólintott. Körülbelül értette a dolgot.

Kurt gyorsan haladt a fán fennakadt angol tiszt felé. Tudta, hogy veszedelmes a játék, mert bármely pillanatban megtámadhatják vagy egy erre járkáló ember értesítheti az angol hatóságokat. De most nem törődött ezzel.

Odaért a fához. Az angol ráismert. Kurt kiszabadította és kezet nyujtott neki.

— Emlékszik még az utolsó találkozásunkra?

Az angol nem nyujtott kezet és nem a kérdésre válaszolt.

— Gratulálok. Szerencsés volt: sőt vakmerő. Kezet nem nyujtok, mert megfogadtam, hogy egy némettel sem fogok többé kezet. Ön volt az utolsó, ott akkor. Segítségre nincsen szükségem. Most pedig hordja el magát, mert fellármázom a környéket.

Az arca eltorzult és a hangjában száz vipera sziszegett. Kurt hátralépett. A szeme kigyúlt. Hangja ércesen csengett, amint a szavakat mondotta:

— Rendben van. Megyek. Azt hittem, azt a régi embert találom meg itt, akivel együtt udvaroltunk annak a lánynak. Tévedtem. A maga fajtája csak békében játsza az úri embert, háborúban megmutatják, kicsodák valóban. Nem félünk maguktól, hiszen láthatja, ide jöttem a gépemmel. Foglyul is ejthetném, de nem teszem. No mindegy, egy csalódással több.

Hátat fordított a másiknak, aki merev arccal állt előtte és visszasietett a géphez. Már várták.

— Nos, beszéltél a Tommyval?

— Beszéltem.

— No és?

— Elfelejtette, hogy a háborúban emberek harcolnak és nem lelketlen állatok.

A motor felbőgött és a stuka gyorsan emelkedve eltünt a francia partok irányában.

NAGY BÉLA:

KÉTEZER LÓERŐ FELÉ

(3)

Mindenesetre a fordulatszámok és táplálási nyomás növelése egész sereg apróbb-nagyobb módosítást követelt, mint például:

a motor kenésének tökéletesítése, különös tekintettel a dugattyúra.

ennek kielégítő hűtése céljából:

nátriummal hűtött szelepek;

a szelepek felfekvési részét különféle anyagokból, elsősorban kobaltchromötvözetből (stellite) készítik, amely ellenáll a magas hőfokoknak és az etilizált üzemanyagok használatánál keletkező ólomoxid korróziós hatásának;

Az egész szelepet chrom-nikkelötvényből gyártják;

olyan gyujtógyertyák használata, melyek érzéketlenek az ólomvegyületek lerakódásával szemben és így a magas hőfokoknál elejét veszik a rövidzárlatoknak; ezen a téren különösen azok a gyujtógyertyák váltak be, melyeket szintétikus korunddal (aluminiumoxid, a rubin, zafir stb. alakjában) szigeteltek;

Különlegesen árnyékolt mágnesek, amelyek a repülőgép rádiójának működését nem zavarják és amelyek a legnagyobb magasságban is üzembiztosan működnek, és így tovább.

A hengerek.

A fordulatszám növelésével és a táplálási nyomás értékének emelésével szorosan lépést tartott a »literteljesítmény« felfelé ívelése is; ma már 35—40 lóerő esik a hengertérfogat egy-egy literére, sőt nem hiányzik olyan motor sem, melynél ez a fajlagos teljesítmény eléri az 50 lóerő/litert.

Ez utóbbi eredmény azonban még tisztán kísérleti jelentőségű és valószínűleg nem tévedünk, ha azt jósoljuk, hogy a most következő évtizedünk motorjainak literteljesít-

ménye alig-alig fogja túllépni ezt az 50 lóerő/liter értéket.

Mindenesetre a háborús követelményektől sürgetett motorszerkesztők a fordulatszám és a táplálási nyomás gazdaságos növelése mellett a hengertérfogat növelését sem hanyagolták el, hogy a rajztábláikon kiformálódó motoróriásaik teljesítményeit ezen az úton is emeljék.

A motor hengertérfogatát nyilvánvalóan kétféle úton lehet növelni:

növelni az egyes hengerek térfogatát,

növelni a hengerek számát.

Mint már említettük, részint elhelyezési (minél kisebb homlokellenállás) okokból, részint pedig a dugattyú sebességének csökkentése céljából, a mai hengerek lökethossza hovatovább egyenlővé válik a henger átmérőjével. Ennélfogva a fenti két út így alakul:

növelni az egyes hengerek átmérőjét,

növelni a hengerek számát.

A hengerátmérő növelésének számos körülmény: a hűtési kérdések, a kopogás, az elhelyezés fejtörői, stb. szab határt. Ezeket a gátatképző körülményeket számításba véve, a technika mai állásánál nem is látszik egyelőre valószínűnek, hogy a hengerátmérő növelésénél átlépik a 150 mm-es határt.

A jelenleg használt korszerű motorok hengerátmérője 135—150 mm közt ingadozik.

A hengertérfogat növelésének másik megoldása, a hengerek számának növelése tekintetében ezzel szemben, legalább is az első pillanatra, semmiféle megkötöttség sem látszik. De csak első pillanatra, mert a valóságban a hengerek számának minden határon túl való növelésével szembe bizonyos gazdaságossági, valamint alkalmazási kérdések szegeznek sorompót. Ugyanazon teljesítmény mellett ugyanis szerkesztési és üzembentartási szempontból a sokhengeres motor jóval drágább kisebb hengerszámú társánál; emellett a hengerszámok növelése tapasztalat szerint növeli a motorhibák lehetőségét is. Mint az élet számos más terén, itt is a kompromisszum a legjobb megoldás. Végeredményben tehát megállapítva a »legjobb« hengert, a hengertérfogat növelésére nem marad más út, mint a hengerek számának növelése és miután a technika mai állása mellett a fordulatszámokat, valamint a hatásos középső nyomást a már előzőkben leszögezett értékeken túl pillanatnyilag nem lehet növelni, nyilvánvaló, hogy jelenleg a motorteljesítmény növelése közvetlenül a hengerek számának növelésével van szoros összefüggésben.

Ezen a téren a csillagelrendezésű motoroknál az egyszerű csillagtól a többszörös csillag-alak kiformálása felé mutat a haladási irány és így jutottak el a héthengeres motortól a tizennégy, a kilenc hengerestől a tizennyolchengeres motorig. Az előbbi megoldásnak a Wright GR 2600 a példája, amely felszálláskor 1600 lóerőt fejt ki; az utóbbinak számos példái közül felsoroljuk a Fiat A 82-t 1500 lóerővel, Alfa 135 R. C 32-t 1600 lóerővel, a Piaggio P XXII-t 1700 lóerővel, a Pratt—Whitney Wasp-t 1900 lóerővel, a Wright Duplez »Cyclone«-t 2200 lóerővel és végül a 2000 lóerős Bristol-t, amely teljesítmény mindannyioknál a felszállási viszonyok között értendő (Interavia 733. szám).

Nem hiányoznak már a tervei a kettőnél több csillagsorral rendelkező motoroknak sem. Az Interavia folyóirat 1940. évi 709. számában említést tesz arról, hogy a Menasco-cég (USA) négy egyenkint 770 lóerős léghűtéses motor egyesítésével foglalkozik és ezen az úton egy 3000 lóerős motort szeretne kihozni.

Ugyancsak az Interavia szerint (1940. évi 724. szám) a Wright-cég szintén több soros csillagmotor tervezéséhez fogott, amely állítólag hat csillagból állana és mindegyik csillagsort hét henger tenné össze; a számítások szerint a 42 hengerből álló szerkezetnek összesen kb. 3000 lóerőt kell leadnia. A motort azonban folyadékhűtésre szerkesztik.

Itt érdemes megjegyezni, hogy még néhány évvel ezelőtt is a csillagmotorról beszélve, mindenki önkéntelenül a léghűtésre gondolt, illetve fordítva, ha soros motorról esett szó, mindenki magától értetődőnek vette a folyadékhűtést (nagy teljesítményű motorokat értve). Ma ellenben a csillagmotorokat kezdik folyadékkal hűteni és ma már igen sok soros motort hűtenek levegővel. (A léghűtéses soros motorok építése terén különösen kiválik a Walter, a Cirrus, a De Havilland, a Napier, a Renault, az Argus, a Mercedes-Benz, az Isota Fraschini és Amerikában a Menasco.)

Ezt a fejlődési irányváltozást nem kis mértékben a kétsoros csillagelrendezés túlhaladása, azaz a többsoros csillagalak felé való törekvés hozta létre. Az utóbbi megjelenési formáknál ugyanis a léghűtés számos különleges nehézségbe ütközik, bár úgy látszik, hogy ez a fejtörő sincs megoldás nélkül, amint ezt a Menasco és egy-két másik repülőgépgyár példája mutatja.

A soros elrendezésű motorok birodalmában a nagy teljesítmények felé való törekvés a hengerszámok növelésének tekintetében azáltal nyert — jóformán általános — megoldási formát, hogy két soros motort egy hossztengelyhez viszonyítva, szimetrikus helyzetben összepárosítanak. Pontosabban meghatározva, a motorok elölnézeti alakja a H, X vagy VV formát tünteti fel. A részletmegoldásban érdekes módon a haladási irány inkább részesíti előnyben az egy motorfőtengelyes kivitelt, mint a két főtengellyel való működtetést. A tapasztalat szerint ugyanis mindkét megoldásnak vannak előnyei és hátrányai, de a két főtengelyes megoldás igen célszerűnek látszik a repülés biztonsága szempontjából, különösen abban az esetben, ha megvan a lehetősége annak, hogy motorhiba esetén a hibás motort ki lehet kapcsolni az üzemből.

A nagyteljesítményű soros motorok közül megemlítjük a következőket:

Hispano-Suiza 82, 24 henger, vízhűtés, »H« alak, jellemző adatai: Üzemi teljesítmény 2000 lóerő; teljesítmény felszállásnál 2600 lóerő; fordulatszám 2400; fajlagos súly 0.497 kg/lóerő; összsúly 995 kg.

A francia S. N. C. M., a régi Lorraine gyár, a L'Ailes folyóirat szerint olyan 24 hengeres motort tervez, ahol 6 sorban 4 henger foglal helyet. Vízhűtéses. A motor — állítólag — 1600 lóerőt ad le 3000 fordulat/perc mellett és homlokfelületének átmérője 1.10 m.

Az Interavia szerint a Rolls-Royce az ismert Merlin-motor megkettőzése által a R. R. Vulture-t hozta ki, amely 24 hengeres, vízhűtéses »X« alak, két főtengelye van és 2000 lóerőt fejt ki.

A Mercedes-Benz a D. B. 605 típuson dolgozik, amely »X« alakban elhelyezett 24 hengerével vízhűtés mellett 2000 lóerőt ad le (Interavia 733. szám).

Az amerikai Allison repülőgépgyár olyan motorszerkesztésen dolgozik, amely két Allison V 1710 motor összepárosításából jön létre. A tervezett motor 24 hengeres »VV« alakban elhelyezve, vízhűtéses és együttes lóerőteljesítménye 2400.

És végül a léghűtéses soros motorok terén nem szabad említés nélkül hagynunk a Napier Sabre-t (24 henger »H« alakban 2000 lóerővel) és a Wright motort az egymással szembenálló 32 hengerével 3200 lóerővel (Interavia 724. szám).

A nagy teljesítmények felé való törekvés — miként látjuk — két azonos motor összepárosítása révén a soros elrendezésű motorok terén közvetlen és gyors megoldásokat tett lehetővé. Ennek oka részint abban keresendő, hogy a gyártó cégek egészen bátran rábízhatták magukat azokra a tapasztalatokra, melyeket az összekapcsolni tervezett motorok egyikével szereztek, részint pedig azzal magyarázható, hogy — különösen kettős főtengelyes kivitel esetén — az eredeti motor szerkezeti alkatrészeit (tengelyek, hengerek, hengerfejek, dugattyúk, szivattyúk, stb.) azonnal és nagyrészt átalakítás nélkül fel lehet használni.

Cikkünk tárgyalásánál egyébként nem szabad elfeledkeznünk egyéb »különleges« utakon járó teljesítménynövelő megoldásokról sem, hiszen a 2000 vagy ennél több lóerő felé vezető törekvési irányban nekik is jelentős szerep juthat. Ilyen többek közt a tápláló levegő dinamikus nyomásainak felhasználása, amelynek révén a bizonyos repülési magasságra megállapított teljesítményt 1000, sőt ennél több méterrel magasabbra lehet emelni; és ilyen a kipuffogó gáz visszaható erejének felhasználása alkalmas kilövelő szerkezet révén, aminek az az előnye is megvan, hogy az előrehajtó erő a repülőgép sebességének növekedésével szintén nő.

Ami pedig a távolabbi jövőt (természetesen évtizedet értve) illeti, bizonyára mindenkiben felötlött az a

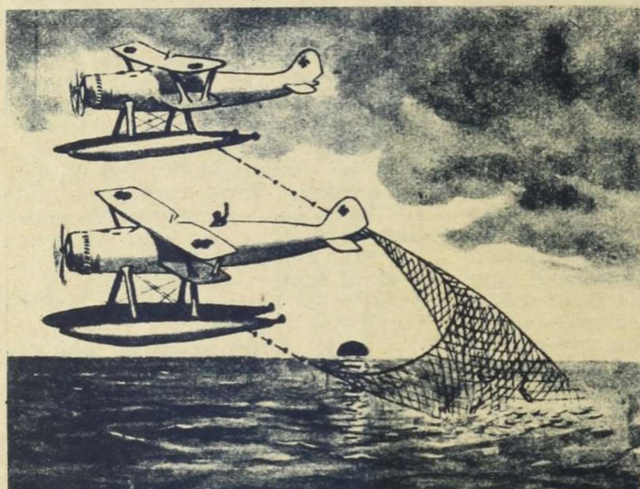
gondolat, hogy az »összepárosítás«-di terén túlhaladják a két motor összekapcsolásának megoldási formáját.

Ugyanekkor azonban jusson az is eszünkbe, hogy a nagyteljesítményű egyes motor fejtörőjét lényegében a vadászrepülőgépnek az a sürgető kívánalma írta elő, hogy sebessége minél előbb elérhesse a bűvös 700 km/órát. Ebből a szempontból azonban a motorszerkesztés szorosan hozzákapcsolódik a homlokellenállás csökkentésének kérdéséhez.

Nagyobb motorcsoportosítás növeli a homlokellenállást és egyben növeli a motor, az üzemanyag és ezáltal magának a repülőgépnek a súlyát. Ez a hordfelület növelését vonná maga után és így végeredményben a repülőgép egész ellenállása haladna magasabb számmértékek felé. Ennélfogva nyilvánvaló, hogy a rendelkezésre álló teljesítmény növelésével, megközelítőleg egyenes arányban nő az a teljesítményszükséglet, amely a repülőgépnek ugyanazon sebességértéken való tartásához nélkülözhetetlen. Alig hihető tehát, hogy a vadászrepülőgép építése terén nagyon sokat lehetne nyerni a többszörös párosítás útján.

Nincs azonban kizárva, hogy három vagy négy »V« alakú, egyenkint 1500 lóerős motornak az összekapcsolása kiemelkedő megoldásokat tenne lehetővé a bombázórepülőgépek, illetve a transóceáni forgalomra készült szállítórepülőgépek szerkesztése terén.

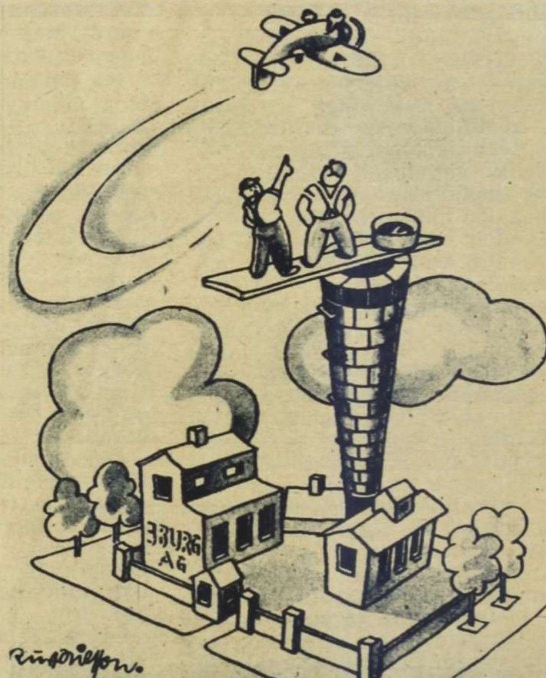
REPÜLŐ HUMOR



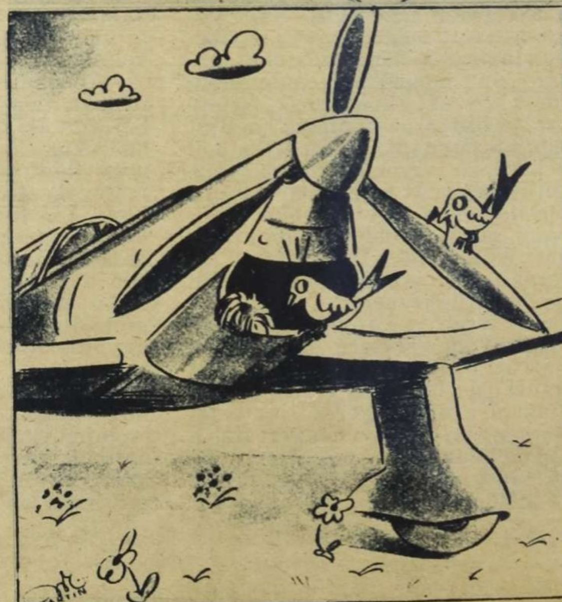
Konyhaszolgálat vízirepülőéknél.



»... Hát te, mit művelsz?«
»Hadnagy úrnak alázatosan jelentem, tavaszi álcázó festéssel látom el a gépet.«



»... Én nem is értem, hogy nem szédül az a repülő!«



(Az öreg madár): Kellemes fészek ez, jó meleg és legalább hamar megszokják a kicsik a repülést.

(Az »Adler« rajzai)

„GYALOGSÁG A MÁSODIK EMELETEN...“

Írta: Gandenberger von Moisy százados

DWK. Ebben a háborúban is közvetlenül beavatkozik a csatarepülő a hadicselekményekbe és támogatja a saját csapatokat géppuskatűzzel és bombavetéssel. Ezek az igen kis magasságban végrehajtott támadások mindig igen hatásosnak mutatkoztak. A csatarepülő célja, hogy ismételt támadásaival az ellenség ellenállását megtörje és figyelmét a földi harcoktól elvonja, hogy ezzel is egyengesse a saját csapatok sikerének útját. A csatarepülők támadásai már az arcvonal mögött nagy mélységben is nyugtalanságot keltenek és hatásuk menekülő ellenség ellen egyenesen végzetes. Az arcvonalba felvonuló erősítések ellen az erkölcsi és a fegyverhatás oly nagy, hogy az alacsonytámadás után csak erősen meggyengülve kerül harcba a csapat. Csatarepülőgép-kötelékeket néha szabad portyára is engednek, ilyenkor adott téren belül szabadon választják meg céljaikat. A szovjet is súlyos veszteségeket szenvedett a német alacsonytámadások következtében és gyakran tette lehetővé a csatarepülők támadása a gyalogság győzelmét.

Már a világháborúban is voltak csatarepülők. Ahhoz a rengeteg feladathoz, amely akkor a repülőket terhelte, csakhamar a gyalogság támogatása is járult. A jelentések és parancsok gyakran nem jutottak át a záróövezeteken. Ilyenkor egyszerre motorzúgás hallatszott és kis magasságban egy repülőgép suhant el az állások felett. Az árkokban fellélegzettek az emberek: »Itt vannak a repülőink«. Gyakran segített a repülő lőszer és élelmiszer ledobásával is gyalogos bajtársain. Már akkor is gyakran használták a repülőgépet harci feladatain túlmenőleg előretolt állások és oszlopok lőszerrel, élelmiszerrel, üzemanyaggal való ellátására.

A repülő rugalmasan alkalmazkodott a követelményekhez és állandóan változtatta harcászatát a tapasztalatoknak és a műszaki lehetőségek fejlődésének megfelelően. Először csupán a vezetés vetette be a gépeket a harchelyzet tisztázására, tehát felderítő feladatokra. Ezekre a feladatokra a hadosztályok repülőosztályait használták. Ezeket a gyalogsági repülőket egyenként vetették be főfeladatukra: *a felderítésre.*

E felderítő feladatok mellé járult a földi harcba való támadó beavatkozás. Csakhamar különleges kötelékeket alakítottak erre a célra. Ezek a gyalogság támogatására zárt kötelékben avatkoztak a harcba. Ezeket nevezték csatarepülőknek. A csatarepülőszázadok alacsonytámadásban támadtak és az erre alkalmazott gépeket feladatuknak megfelelően átjavították és tökéletesítették. A gépek különösen érzékeny részeit részben páncélozták.

Az antant-légierők a zárt kötelékben való alacsonytámadást először 1916 nyarán a nagy Somme-offenzívánál alkalmazták. Akkor a legjobb német vadászkötelékek a Verdun-fronton voltak és ezért a támadóknak sikerült, legalább is a támadás elején, a teljes légifölényt megszerezni. Ezt a fölényt az angol kötelékek a földi hadműveletekbe való hatásos beavatkozásra használták fel. Hatásuk igen kedvezőtlen volt a német gyalogságra.

A csatarepülő fegyvernem kifejlesztése a világháborúban még tovább fokozódott. Nagyon sok gondot fordítottak a jelentőrendszer tökéletesítésére, hogy a csatarepülők felderítőjelentéseit minél gyorsabban értékeljék ki. Közvetlenül az első vonal mögött jelentőhelyeket létesítettek, itt dobták le a repülők jelentéseiket és innen kerültek ezek tovább kiértékelésre és azonnali felhasználásra a harcoló csapatok parancsnokságaihoz. A távíró használata még kiszélesítette az alkalmazási lehetőségek körét. A csatarepülőt alkalmazták a kisebb lövegek és az aknavetők belövésére is.

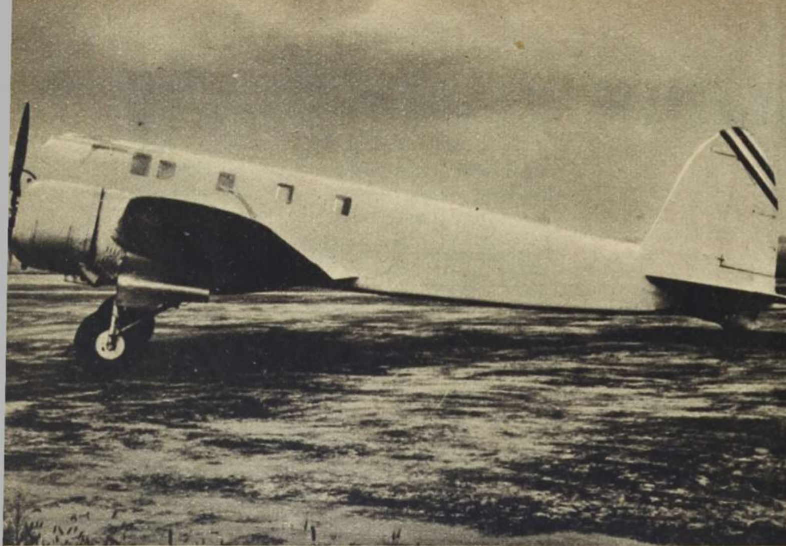
A gyalogsági és a csatarepülőszolgálat óriási megerőltetést jelentett a hajózó személyzet számára. A kis magasságban ugyanis nem csupán az ellenséges géppuskák tüzének voltak kitéve, hanem a gépet állandóan össze-vissza dobálták a léglökések, amelyek a gránátok és aknák robbanásakor keletkeztek. Ebben a szolgálatban a német tisztafémgépek nagyon jól beváltak. De a legnagyobb dícséret a személyzetet illeti.

A csatarepülőszázadok a világháborúban nagy tűzerejű »repülő tartalékká« váltak. A flandriai csatában már osztálykötelékekbe is összefoglalták őket és ilyen nagy zárt kötelékben vetették be a veszélyeztetett helyeken. Hálás célpontok voltak számukra a rohamra készen álló zárt ellenséges gyalogoskötelékek. A támadás technikáját a tapasztalat segítette tovább. A meglepetés fontos volt és az ellenséget úgy kellett megtámadni, hogy ne tudjon hatásosan védekezni. A gépek fegyverzete géppuskákból, kézigránátokból és könnyű repeszbombákból állott. A csatarepülők már akkor is sikerrel harcoltak a harckocsik ellen.

Ugyanakkor azonban az alacsonytámadás elhárítása is sokat fejlődött. Ezért a repülőknek arra kellett igyekezniök, hogy az egyre nehezebbé váló meglepetésszerűséget a terep jó kihasználásával megőrizzék és a lehetőséghez képest terepdomborulatok, épületek, erdők mögül hirtelen támadjanak az ellenségre. A pillanatok alatt beálló alacsonytámadás elhárítása nehéz, mivel a növekvő gépsebesség következtében az elhárítás rendelkezésére álló idő egyre kevesebb. Alacsonytámadások elhárítása ma is csak könnyű tűzgépek által lehetséges, mivel a nehézkes légvédelmi tüzérség csak nagyobb magasságban tudja követni az ellenséget. A vadászelhárítás is majdnem lehetetlen a kis repülési magasság miatt.

A világháború csatarepülőszázadai a mai gépekhez viszonyítva kezdetleges felszerelésükkel is fényesen beváltak. Példa erre az 1918 márciusi nagy franciaországi csata. Március 21-én a 18. hadsereggel együtt összefogott csatarepülőkötelékeket a gyalogsággal egyidejűleg vetették be Roupy falu ellen. A gépek eldöntötték a csatát, mert részben megsemmisítették az ellenséges védelmet, részben pedig annyira lekötötték, hogy közben a gyalogság rohama meghozta a sikert.

Azóta is gyakran szerepeltek



Olasz könnyű bombázó és romboló



Indulásra készen

ÚJ OLASZ ROMBOLÓGÉP

Már régebben számoltunk be a Magyar Szárnyak hasábjain az olasz légi-haderő újabb kísérleti gépei között a FIAT CR. 25. romboló és könnyű bombázó többfeladatos gépről. Ma ez a gép sorozatokban is megjelent az olasz nehéz vadászkötelékeknél.

A gép kétmotoros, tiszta fémépítésű, mélyfedelű. A prototípus (őspéldány) a 840 lóerős FIAT A. 74. RC. 38. tizennégyhengeres, kettős csillagmotorokkal repült, most ennek a motornak javított válfaja, az A. 76. jelzésű csillagmotor került beépítésre. Ennek a teljesítménye megközelíti az 1000 lóerőt.

A gép fesztávja 15.8 méter, törzshossza 13.5 méter. Hasznos terhelése német adatok szerint 2300 kg, ebben az üzemanyag, fegyverzet és lőszer bennfoglaltatik. Az őspéldány legnagyobb sebessége 460 km/óra körül járt, az új motorokkal és a némileg javított alakú törzzsel a gép sebessége az 500 km/óra határt megközelítheti. A leszállássebesség az olasz gépeknél szokásos 125 km/óra. Emelkedése igen jó: mintegy 700 m/perc.

Fegyverzetére vonatkozólag pontos adatok nincsenek: annyi bizonyos, hogy a gép orrában 2—3 db 12.7 mm-es nehéz géppuska vagy 20—23 mm-es gépágyú van, valamint a törzsben hátrább egy forgatható géppuskatorony is található. A gépet a romboló feladatok elvégzése mellett könnyű gyorsbombázóként is alkalmazhatják, bombaterhe ebben a kivitelben 700—1000 kg között van. A törzs orra üvegezett a bombacélzó állás számára. Repülőtulajdonságai a közölt hírek szerint kedvezőek.

A FIAT CR. 25. géppel ismét bővült a FIAT-gyár nagyszerű gépsorozata, amely már eddig is alaposan kivette részét az olasz légihaderő dicsőséges harcaiból.

(n.)

csatarepülőgépek. Az olasz csatarepülők az abesszín hadjárat alatt, mint »második emeleti gyalogság« kísérték az előnyomuló csapatokat és biztosították a páncélos oszlopokat.

Hasonló feladatokra a németek is nagyszámú gépet alkalmaztak az új háborúban. Igen sok csatarepülőt tüntettek ki már eddig is a Vaskereszt lovagkeresztjével. És valamennyi csatarepülő megfelelő számú bevetés után megkapja a gyalogsági rohamcsapatjelvényt, a két fegyver: a földi és a »második emeleti« gyalogság összetartozásának jelképéül.

A REPÜLŐ SZOBRÁSZ

A hadirepülőtéren — amikor ennek a történetnek a főszereplőjével megismerkedtünk — éppen lőporfüsttől fekete arcú vadászok ugrottak ki sikeres bevetés után a *Negyvenkettesekből* és ahogy megmosakodtak az alacsonytámadás géppuskatüzének füstemlékeitől, már éppen nekiülhettek a tábori ebédnek jókora késéssel. Éppen csak belekóstoltak az ebédbe, amikor négy tankkocsiból álló *üzemanyagosztag* áll meg a parancsnoki sátor közelében. Kis személyautó fékez előttük, kilép belőle egy markáns, borostásarcú, székelyvékony hadapródőrmester és jelenti a századparancsnoknak:

— *Százados úr, Halmágyi István hadapródőrmester alázatosan jelentem, megérkeztem az üzemanyaggal!*

Vastag útipor lepte tábori egyenruháját. Vadonatúj volt az egyenruha s új a bőrcsizma is. Látszott, hogy viselője az első hetet tölti hadműveleti területen.

Másodpercre jött meg az etillel.

Útról jött bajtársak éhesek, leültették hát őket előbb az ebédhez, csak azután kellett jelentést tenni arról, hogy milyen volt az út, mikor indultak, mennyi üzemanyagot hoztak.

— *Fejtsétek át hordókba, azután pihenjetek!* — hangzott a parancs.

A borostásarcú hadapród tisztelgett, sarkonfordult, kiadta a parancsot a tartálygépkocsi-osztagnak.

Mindez megszokott életkép egy repülőszázad történetében. Különösen az volt a szovjetelleni háború első hetében, amikor vadászrepülőink izgalmas összecsapásokban kóstolgatták a szovjet légihaderejének, légelhárításának felkészültségét, harci szellemét. Még a Kárpátokon innen volt a harirepülőtér, meg kellett birkózni minden bevetésnél a Kárpátok fölött akkoriban »divatos«, rossz, esős, viharos időkkel. Semmi jelentősebb nem volt hát az üzemanyagot szállító tehergépkocsik érkezésében.

Kolomea repülőteréről indult később bevetésekre a vadász-század.

Szóról-szóra ismétlődött meg az előbbi jelenet:

Beérkezett a négy tankkocsi, az elöljáró kis személygépkocsiból fürgén pattant ki *Halmágyi* hadapródőrmester és jelentette:

— *Százados úr, alázatosan jelentem, megérkeztem az üzemanyaggal!*

Éppen olyan borostás volt, mint az előbbi találkozásnál. Nemigen lehetett ideje a borbélykodásra, mert úttalan utakon vergődött Kolomeáig a négy tankkocsival. Látszott a szemén, hogy keveset aludt, mozgásán, hogy alig volt pihenése.

— *Isten hozott benneteket!* — mondotta a százados. — *Mossátok le az út porát, azután üljetek asztalhoz.*

Öt perc mulva kikefélve, kimosakodva jelentkezett *Halmágyi* emberei élén, leültek a kecskelábú asztalokhoz szépen sorjába és a szakács sorra feltálalta nekik a finom húslevest, a friss sült disznóhúst borsófőzelékkel. Belaktak alaposan s akkor néztek nagyot, amikor *egy-egy kulacs hideg sört tettek eléjük.*

— *A sört néktek tettük félre,* — mondotta a százados — alaposan kiérdemeltétek ezzel a teljesítménnyel... *Halmágyi, megint olyan pontos voltál, mint a kronométer...*

Még mindezek is a katona kötelességteljesítésébe tartoznak, külön dícséret a szolgálat pontos teljesítéséért nem jár, de hogy a sört félretették *Halmágyiéknak,* holott a század szívesen elfogyasztotta volna maga is az akkori melegekben a frissítőt, *már külön megbecsülés volt.*

Ebédután *Halmágyi* egy nagy csavarkulccsal igyekszik a tankgépkocsi felé, amelynek hasa alatt ketten is szorgoskodtak. Valami törés lett a kocsiban a pocsékrossz utakon. Az egyik tizedes gyengéden elvette *Halmágyi* kezéből a franciakulcsot:

— Hadapródőrmester úr, majd én... *Még megsértené a kezét... Vigyáznia kell az ujjaira...*

Mindezt arra értette a tizedes, hogy *Halmágyi* István a Légierők tartalékos hadapródőrmestere a polgári életben *ismert szobrászművész. Ha az ujjai megsérülnek, művészetét érheti csorba.* A tizedes tudta, hogy egyízben már baj érte az egyik ujját: a bácskai villámháború idején egy karcoláson keresztül *etilmérgezést* kapott, hetekig gyógyították az egyik honvédkórházban...

...*Halmágyi* tartalékos hadapródőrmester leszerelt, most megint ott szobrászkodik budapesti műtermében, az Ybl Miklós-tér egyik tágas műtermi helyiségében. Szikkadt székely alakja egy arasznyi állatfigura fölé hajlik, egy bumfordi, csodálkozó szamárcsikót mintáz éppen a Herendi porcellángyárnak. Rövidesen porcellánszobrocska alakjában sok kirakatban ott lesz.

Kopott, bársony művészsapka van a fején, nagy örömmel fogadja a bajtársat, aki szemtanuja volt a Kárpátokon innen és túl a szobrász-gépkocsiosztagparancsnok katonáskodásának. Persze, előbb bajtársakról, hadműveleti területen, hadirepülőtereken együtt szolgáltakról esik szó, hogy ki, merre van, mit csinál, hogy volt »odakint«, miminden emléket raktároztunk el magunkban. Azután lassan-lassan a szobrászkodásra kerül sor.

Halmágyi a nyughatatlan székelyek fajtájából való, akiket folyton-folyvást fűt a belső tűz. Szívesen farag faszobrokat, egy faportréja a Székesfővárosi Múzeumban van.

— A fafaragással úgy vagyok, hogy pihenek vele... Amikor legutóbb odahaza voltam Erdélyben, pihenni egy keveset, a szülőfalumban megláttam az udvarunkon egy igen alkalmatos, kemény nagy gyökeret. Akár egy darab színarany feküdt volna ottan. *Felvettem s kifaragtam belőle valamit...*

Az Irgalmasok budai kórházának előcsarnokában régi nagy magyar orvosok portrégalériája sorakozik fel, a terrakotta-portrék közül kettő, *Hőgyesi* Endre és a negyvennyolcas idők nagy orvosa: *Balassa* fejét — ő mintázta. A Szépművészeti Múzeumban van egy markáns szobra, egy gondolkodó férfialak, egy kútszobra díszlik a Műcsarnok mostani kiállításán, ő mintázta meg a szövetkezeti mintafalu: *Tordas* hősi emlékművét.

A munkáiról készült fényképek között van egy megdöbbentően természethű: golyót kap a mellébe és hátrahanyatlik a harcoló baka. Olyan természetes, hogy nem szobornak: *embernek hat. Mintha a modelt lőtték volna meg s a fényképész éppen akkor kapta le, amikor fájdalommal teli arccal hátrahanyatlik.*

— Ez a szobor a szülőfalumnak készült, a román megszállás alatt egyszer otthon voltam s hozzákezdtem szüleim házánál... Megtudták a román csendőrök, eljöttek ellenőrizni a dolgot, hogy nincs-e benne valami irredentizmus... Hát csak nézték a szobrot és ahogy nézik, azt mondja az egyik:

— De, hallaja, a bakkancsa az, ugye, *igazi?...*

Azok se akarták elhinni, hogy a szoboralak a talpától a fejebúbjáig agyagból van, annyira természetesnek, élethűnek hatott.

Katonaszoborról kerül fel a szó, azzal folytatódik, hogy hogyan lehet az, hogy *Halmágyi* István, a »repülő-szobrász« nem mintázott még repülést?

— Hát igen — mondja — ideje volna már, de úgy vagyok vele, hogy egyelőre még csak »bennem van«. Sokszor, nagyon sokszor foglalkoztam már repülőtémával és egyelőre vajudik a dolog. *Akár relifben, akár portréban, akár nagy, szoboralakban, mégis ideje volna a magyar repülő alakját, a magyar repülés valamiféle emlékművét megalkotni.* De úgy vagyok vele, hogy ennek az alkotásnak azután igazán mentesnek kell lenni mindenféle sablontól. A magyar repülő alakja és a magyar repülés fogalma — úgy érzem — *valahogyan több a hősi emlékművek eszméjének szolgálásánál, kifejezésének, jelentőségének és az egész lényegének megnyilvánulásánál.*

— »Öreg katona« vagyok, ezelőtt néhány esztendővel még »földiekkel« szolgáltam, belekóstoltam a világháborúba is. Vezénylés révén kerültem a repülőkhöz, a Légierők keretében tanultam meg — például — az autóvezetést. Az első pillanattól kezdve a földi szolgálat, az üzemanyag, a lőszeranyag, a bombaanyag utánpótlásnak fontosságát tanultam meg és éreztem át.

— Most, hogy katonai szolgálataim idején mindvégig repülőkkel érintkeztem, teljes már bennem az az érzés, hogy *a repülőkatona lelki felépítése jellembeli tulajdonságai, odaadó és testvéries bajtársiassága mennyire kifinomult, mennyire a repülés többdimenziós adottságaiból folyik.* Valóban: itt volna az ideje megmintázni a magyar repülőkatona szobrát és már annyira érik bennem a téma, hogy hamarosan agyagba formázom. Egyelőre — mondja mentegetőzve — még nem értem rá, néhány megbízást kellett teljesíteni.

Portrékat mintáz most, egy nagy dombormüvének befejezésén dolgozik. A dombormű megrázóan érdekes alkotás, azt ábrázolja: hogyan mentek ősmagyarjaink az »új vallás«, a kereszténység elé. Kisplasztikája góbésan jókedvű, játékos, monumentális erejű nagy alkotásaiban benne van tiszta magyar életszemlélete, felfogása kötelességről, hazáról, hitről, bajtársiasságról. Érdekes és értékes művész. Most *Károlyi* Gáspárt, az első magyar bibliafordító szobrászt mintázza meg.

— Ha ezzel készen vagyok, — mondja — *sorra következik a repülő-szobor!...*

Raczkó Lajos



VERSENYKIÍRÁSOK

1. *Teljesítményrepülések hitelesítése.*

Hültl Hümér főtitkár javasolja a következő vitorlázórepülők teljesítményrepüléseinek hitelesítését:

Teren János MOVERO, Bp. 5 óra 15 perc időtartam repülés.

Kovács József Rómaifürdői MOVERO. 5 óra időtartam repülés.

Koren Iván Cserk. rep. Bp., 5 óra 5 perc időtartam repülés.

Bolcsa Armand Cserk. rep. Bp., 5 óra 30 perc időtartam repülés.

Bohn Sándor Cserk. rep. Bp., 6 óra időtartam repülés.

Mivel a beérkezett jegyzőkönyvek a repüléseket megfelelően igazolják, bizottság a teljesítményrepüléseket hitelesnek fogadja el.

2. *Rekordok hitelesítése.*

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület kérte, hogy Czékus Erzsébet 1941 május hó 25-i budaörs—hatvani távrepülését és az ez alkalommal elért magasságát, mint magyar női rekordokat hitelesítse a Szövetség. Ezzel a magyar női vitorlázórepülő magasságrekord 1594 m, a távolságirekord pedig 60 km lenne.

Bizottság Czékus Erzsébet távolsági és magassági teljesítményeit magyar női vitorlázórepülő rekordoknak ismeri el.

3. *Műegyetemi Sportrepülő Egyesület tervezete a Békássy Vilmos-emlékversenyre.*

Elnök: A verseny 360 km-es távon történik. Elméletileg minden gépnek ugyanazon időben kellene beérkeznie. A leglassúbb gép indul először s a többi, sebessége szerinti sorrendben utána. A verseny az érdi repülőtér felavatásával kapcsolatban folyna le. Az útvonal: Érd, Reptér—Dömsöd hajóállomás—Monor vasútállomás—Tétény hizlalda víztorony—Kupaimajor vasútállomás—Érd minarett—Dömsöd hajóállomás—Kupaimajor vasútállomás—Érd reptér, célvonal. A verseny egész útvonalát 100 m magasság alatt kell végigrepülni, a célvonal felett pedig csak 50 m magasságban szabad repülni. A versenyen csak 1 személy vehet részt repülőgépenként, pót-pilótát be lehet nevezni.

4. *Nemzeti motoros túraverseny tervezete.*

A túraverseny célja, hogy minden pilótának a teljesítményét függetlenítsék a gépek teljesítményétől és a pilóta ügyességét értékeljék.

A verseny 2 napig tartana. Első nap 12 és félórát, reggel fél 7-től este 7-ig, másnap pedig este fél 6-ig repülnének. hogy az elkésett gépek is beérkezhessenek. A gépeket itt is előzőleg műszaki vizsgálatnak vetnék alá.

Az útvonalat minden versenyző szabadon választhatja. A Szövetség Sportbizottsága a Légierők által kijelölt repülőterek közül 1 héttel a verseny előtt kijelölné azokat, amelyek leszállásra szóbajöhetnek.

Ügyességi szempontból a verseny második napján egy bizonyos útvonalat a Sportbizottság kötelezővé tesz és egy előre nem tudott helyen, de pontosan a vonalon, jelzést állítanak fel, ahova a pilótának jelződobozt kell ledobni. Ezzel a navigációban való jártasságát bizonyíthatja.

5. A Szövetség elnöksége aznap tartott tisztikari értekezletén elhatározta az országos vitorlázóverseny lemondását.

Indokolásul a következőket teszi közzé az elnökség:

a) A jelenleg fennálló repülési korlátozások enyhítése nem várható és azok nem függeszthetők fel két hétre.

b) A vitorlázógépek szállításához szükséges igen nagyszámú gépkocsi számára nincs elegendő gumi és a mai viszonyok között nem lehet a gumit ilyen célokra pazarolni.

6. A folyó évben megrendezendő országos modelező verseny kiírásának az eddigiektől eltérő részei.

Az eddigi kiírásoktól a folyó évi verseny csak annyiban fog különbözni, hogy egy külön kategóriában az országos versenyen is résztvehetnek azok a model-repülőgépek, amelyeknek felületi terhelése nem felel meg az F. A. I. által előírt minimális terheléseknek. Ugyanebben a kategóriában szerepelhetnek a nemzetközi előírásoknál kisebb törzskeresztmetszettel rendelkező modelrepülőgépek is.

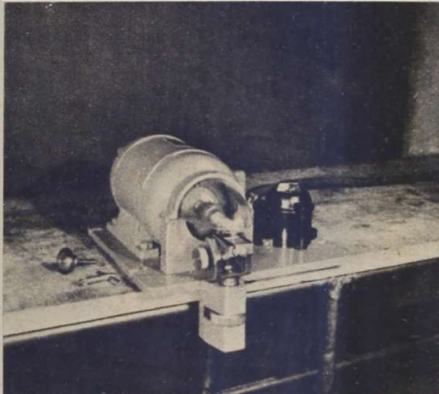
Maró- és fűrészgép „Plexiglas"-lemezekhez

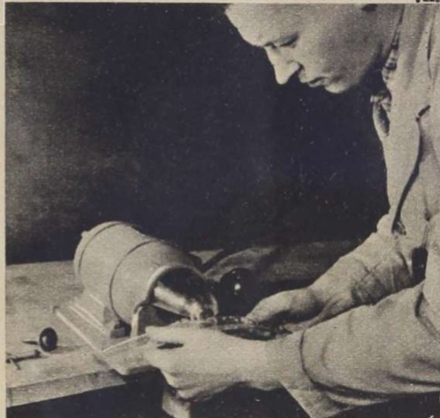
A törhetetlen »Plexiglas«-műanyag ma a repülőgépek szélvédőinek és átlátszó burkolatainak főanyaga. A Junkers-gyár egy kis egyetemes szerszámgépet készített, amely különösen alkalmas a pilótaülések és tornyok borítására használt »Plexiglas« műanyag megmunkálására.

A nagy lemezekből a megfelelő alakú darabok kivágása egy kis fűrészlemez segítségével történik, ez — mint minden más tengelymarónál — a hajtótengelyre erősíthető. Egymagasságban állítható és a marótengely irányában dönthető aljzat lehetővé teszi lemez széleibe bevágások készítését, valamint lejtős élek kialakítását. Kellő alakra hajlított lemezek megmunkálására szintén alkalmas a gép. Meghajtása egy elektromotor útján történik, ebbe egyszersmind egy ventilátor is be van építve, amely a lemart forgácsot azonnal elfujja, hogy ne zavarja a munkát.

Az egész szerszám egy alaplapra van szerelve és könnyen felerősíthető bármely munkapadra. Arcvonal mögötti repülőterekre és javítóműhelyek számára értékes és sokszor nélkülözhetetlen segédeszköz, mert segítségével a gyakori »Plexiglas«-lemeztöréseket könnyen lehet javítani.

(n.)





Felelős szerkesztő és kiadó:
JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ

MAGYAR SZÁRNYAK
megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 12 pengő, vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40 pengő. Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222—422. Postatakarékpénztári csekkszámla: 29.830.

Kéziratokat és fényképeket nem őrzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

GAZDASÁGI FIGYELŐ

A Richter Gedeon Vegyészeti Gyár R.-T. mult hó 28-án tartotta közgyűlését. A vállalat tiszta nyeresége 376.807.01 P volt. A tisztviselői és munkásjóléti alapot az igazgatóság 200.000 P-re emelte fel, azonkívül elismert vállalati nyugdíjpénztárt létesített 350.000 P-vel. Egyéb szociális célokra 75.000 P-t fordított a vállalat.

A Telefongyár R.-T. f. hó 11-én tartotta 32. közgyűlését. Tiszta nyeresége az előző évi 443.624 pengővel szemben 529.398 pengő volt. A vállalat nyugdíjpénztárának értéke közel egy millió pengő.

Az Európai Áru- és Podgyászbiztosító R.-T. f. hó 19-én tartja közgyűlését. A vállalat 1941. évi üzletéve 50.000 pengő tiszta nyereséggel zárult. Forgalma igen kedvezően alakult, a kárarány is aránylag a megszokott keretek között mozgott. A vállalat tisztviselői részére Tusnádon üdülőtelepet létesített.

A Magyar Asphalt R.-T. mult évi nyersjövedelme 511.000 pengő volt. Berendezésének és ingatlanainak értéke az előző évi 1,735,000 pengővel szemben 2.245.000 pengőre emelkedett. A vállalat kitünően van foglalkoztatva.

A Magyar Ruggyantaárúgyár R.-T. az 1941. évre 3 pengő osztalékot fizet részvényenként. A 16. számú osztalékszelvényt a vállalat pénztáránál és a Creditanstalt-Bankverein budapesti fiókjánál lehet beváltani.

Az Első Magyar Általános Biztosító Társaság a biztosító intézetek közül ez évben elsőnek tartja meg rendes közgyűlését. A vállalat mérlege hatalmas arányú fejlődésről tesz tanuságot. Ingatlan vagyona 8.7 millió pengőre emelkedett, értékpapír-állománya pedig 25.5 millió pengő. Tiszta nyeresége 448.000 pengő. Ügyvezetőségének élén Balabán Imre vezérigazgató és Tóth Geyza vezérigazgatóhelyettes áll, kik kitűnő tisztviselőgárdájukkal biztosítják a vállalat szakszerű vezetését és eredményes működését.

A Pápai Pamutfonógyár R.-T. 1941. évi tiszta nyeresége 127.776 pengő. Korszerű beruházások révén a vállalat berendezésének értéke jelentékenyen emelkedett. Munkabérekre a vállalat mult évben 644.278 P-t fizetett ki.



Athenaeum Rt. mélynyomása, Budapest. Felelős: Kárpáti Antal igazgató.

DORNIER DO 24 TENGERI MENTŐREPÜLŐGÉP



DORNIER-WERKE

G. M. B. H. / FRIEDRICHSHAFEN